



HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

Pro gradu -tutkielma

Maantiede

Opettajan opinnot

Kehittämistutkimus: Mammuttimatka.

Maantiedon kiinnostavuus draamaopastuksella luonnontieteellisessä museossa

Tiia Seeve

2019

Ohjaaja:
Rami Ratvio

HELSINGIN YLIOPISTO
MATEMAATTIS-LUONNONTIETEELLINEN TIEDEKUNTA
GEOTIETEIDEN JA MAANTIETEEN OSASTO
MAANTIEDE

P. O. Box 64 (Gustaf Hällströmin katu 2)
00014 University of Helsinki

Tiedekunta – Fakultet – Faculty Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta		Koulutusohjelma – Utbildningsprogram – Degree programme Maantieteen maisteriohjelma
Tekijä – Författare – Author Tiia Seeve		
Työn nimi – Arbetets titel – Title Kehittämistutkimus: Mammuttimatka. Maantiedon kiinnostavuus draamaopastuksella luonnontieteellisessä museossa.		
Työn laji – Arbetets art – Level Pro gradu -tutkielma	Aika – Datum – Month and year Toukokuu 2019	Sivumäärä – Sidoantal – Number of pages 83 + 5
<p>Tiivistelmä – Referat – Abstract</p> <p>Tässä pro gradu -tutkimuksessa kehitetään maantiedon oppisisältöjä käsittelevä, mahdollisimman kiinnostava draamaopastus luonnontieteelliseen museoon iteroivalla kehittämisprosessilla. Kehitetyissä draamaopastuksissa yhdistyvät viimeisimmässä opetus suunnitelmien perusteissa peräänkuulutetut osallistavat ja toiminnalliset opetusmenetelmät, monipuoliset koulun ulkopuoliset oppimisympäristöt sekä tavoite tehdä kouluopetuksesta oppijoille kiinnostavaa. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten draamaopastuksille osallistuneet oppilaat ja opettajat ne kokivat. Tutkimuksella oli kaksi tutkimuskysymystä, joista ensimmäinen kohdistui draamaopastusten kehittämiseen, eli kehittämisprosessiin, ja toinen draamaopastukseen, eli kehittämistuotteeseen: <i>T1. Miten maantiedon kiinnostavuutta voi kirjallisuuden mukaan lisätä museossa tapahtuvalla draamakierroksella?</i> ja <i>T2. Kuinka oppilaat ja opettajat kokivat draamakierroksen kiinnostuksen näkökulmasta?</i></p> <p>Tutkimus oli menetelmäsuuntaukseltaan laadullinen. Sen metodologiana toimi kehittämistutkimus, jonka on ajateltu soveltuvan erityisesti opetusalan tutkimukseen sen käytäntöä ja teoriaa yhdistävän lähetysmistavan ansiosta. Aineistonkeruun menetelmänä oli puolistrukturoitu ryhmä- ja yksilöhaastattelu. Kerättyä dataa käsiteltiin kvalitatiivisen sisällönanalyysin keinoin. Tutkimuksen yhteydessä toteutettuihin draamaopastuksiin osallistui kaksi 6. luokkaa helsinkiläisestä koulusta (n=39) sekä heidän opettajansa (n=2).</p> <p>Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen etsittiin vastaus aiemmista tutkimuksista, joiden perusteella rakennettiin käsitys siitä, mitkä tekijät vaikuttavat kiinnostuskokemusten syntyyn ja minkälaisilla menetelmillä niitä voidaan edistää opetuksessa. Havaittiin, että kiinnostustekijät voidaan jaotella neljään luokkaan: autonomian, kompetenssin, henkilökohtaisen merkityksellisyyden ja sosiaalisen yhteyden kokemuksiin. Näitä kokemuksia voidaan edistää pedagogisilla ratkaisuilla, joita pyrittiin käyttämään draamaopastusten rakentamisessa ja toteutuksessa. Toiseen tutkimuskysymykseen vastattiin empiirisen aineiston analyysin perusteella. Havaittiin, että oppilaiden ja opettajien kokemukset draamaopastuksista olivat positiivisia ja sisälsivät monia kiinnostukseen viittaavia tekijöitä mainituista neljästä luokasta. Vaikuttaa siis siltä, että draamaopastuksen saavuttivat tavoitteensa kiinnostavuudesta, mutta lisätutkimuksia vaadittaisiin selvittämään tarkemmin esimerkiksi, mihin tällaisilla kokemuksilla herätetty kiinnostavuus oikeastaan kohdistuu tai kuinka pitkään sen voidaan ajatella säilyvän.</p> <p>Kehittämistutkimusten tavoitteena on kehittää kehittämistuotteita, joilla on käytännön sovelluksia myös toteutetun tutkimuksen ulkopuolella. Tutkimukseen osallistuneet opettajat ilmaisivat kiinnostuksensa joidenkin kehittämistuotteen osien käyttämiseen omassa opetuksessaan, minkä lisäksi tutkimuksen yhteydessä kehitettyä draamaopastusta hyödynnettiin Helsingin luonnontieteellisessä museossa syksyllä 2018.</p>		
<p>Avainsanat – Nyckelord – Keywords</p> <p>maantiedon opetus; kiinnostavuus; draamapedagogiikka; koulunulkoiset oppimisympäristöt; luonnontieteellinen museo; kehittämistutkimus</p>		
<p>Säilytyspaikka – Förvaringställe – Where deposited</p> <p>HELDA – Helsingin yliopiston digitaalinen arkisto, https://www.helda.helsinki.fi</p>		
<p>Muita tietoja – Övriga uppgifter – Additional information</p>		

HELSINGIN YLIOPISTO – HELSINGFORS UNIVERSITET – UNIVERSITY OF HELSINKI

Tiedekunta – Fakultet – Faculty Faculty of Science		Koulutusohjelma – Utbildningsprogram – Degree programme Master's Programme in Geography
Tekijä – Författare – Author Tiia Seeve		
Työn nimi – Arbetets titel – Title Design Research: Mammoth's Journey. Interest towards geography on a dramapedagogical guided tour in a museum of natural history.		
Työn laji – Arbetets art – Level Master's Thesis	Aika – Datum – Month and year May 2019	Sivumäärä – Sidoantal – Number of pages 83 + 5
<p>Tiivistelmä – Referat – Abstract</p> <p>In this master's thesis, a guided tour that uses a dramapedagogic approach is developed in an iterative process to be used as a part of geographical education in the setting of a museum of natural history. The guided tour is designed to be as interesting as possible. In the most recent national core curriculum for basic education, use of more participatory and active learning methods, as well as more diverse learning environments, is strongly encouraged to make learning more interesting and meaningful. The guided tours designed in this study are aimed to respond to these needs. The aim of this study was to examine the experiences of the students and teachers who took part in the designed guided tours. There were two research questions in the study, first of which was aimed at the design process, and second of which was aimed at the design product, so the guided tours: <i>Q1. How can the interest expressed towards geography be increased with the means of a dramapedagogical guided tour in a museum of natural history, according to literature?</i> and <i>Q2. How did the students and teachers experience the guided tours, from the viewpoint of interest?</i></p> <p>From its methodological orientation the study was qualitative. The methodology used was design research, which has been thought to be especially suitable for the purposes of educational research because of its ability to combine practice with theory. The method for data collection was semi-structured interview. Collected data was analysed through the means of qualitative content analysis. The participants were two 6th grade classes from a school in Helsinki (n=39) and their teachers (n=2).</p> <p>The answer to Q1 was found from earlier studies that were used to construct an understanding about the factors leading to the formation of an interest experience, and the pedagogical methods that can be used to encourage them. It was observed that different interest factors can be divided into four categories: experiences of autonomy, competence, personal meaningfulness, and social connection. These experiences can be encouraged with pedagogical methods, that were considered when designing and actualizing the guided tours. The answer to Q2 was found through analysing the empirical data. It was observed that the experiences of both students and teachers on the guided tours were positive and included many factors indicating interest in the said four categories. It seems, then, that the guided tours reached their aim of being perceived as interesting, although more research is needed to find out more specifically, for example, which were the main topics of interest, or how long the interest experience will last.</p> <p>The goal of design research is to produce a design product that will have practical applications also outside of the conducted research project. In this study, the teachers involved expressed interest in using parts of the design product in their own teaching practice, and the design product was utilised by the museum of natural museum of Helsinki on the autumn of 2018.</p>		
<p>Avainsanat – Nyckelord – Keywords</p> <p>geography teaching; interest; dramapedagogy; informal learning environments; museum of natural history; design research</p>		
<p>Säilytyspaikka – Förvaringställe – Where deposited</p> <p>HELDA – Digital Repository of the University of Helsinki, https://helda.helsinki.fi</p>		
<p>Muita tietoja – Övriga uppgifter – Additional information</p>		

Sisällysluettelo

1. Johdanto	1
2. Kehittämistutkimus	6
2.1 Tutkimuskysymykset	8
2.2 Tutkimuksen rakenne	9
3. Teoriatausta ja ongelma-analyysi.....	10
3.1 Maantiedon opetus ja draamaopastus luonnontieteellisessä museossa	10
3.1.1 Maantiedon opetuksen tavoitteet	10
3.1.2 Maantiedon opetuksen menetelmät	11
3.2 Kiinnostus	12
3.2.1 Kiinnostuksen vaikutukset oppimiseen.....	13
3.2.2 Kiinnostuksen tutkiminen ja siihen vaikuttaminen	15
3.2.3 Kiinnostus suhteessa tutkimuksen muihin osa-alueisiin	17
3.3 Draamapedagogiikka	19
3.3.1 Draama aineopetuksen välineenä.....	21
3.3.2 Menetelmänä prosessidraama	24
3.4 Koulun ulkopuoliset oppimisympäristöt.....	26
3.4.1 Museot oppimisympäristöinä.....	29
3.4.2 Tapausesimerkki: Helsingin luonnontieteellinen keskusmuseo.....	32
3.5 Yhteenveto	32
3.6 Tarveanalyysi: Miksi draamaopastus? Miksi luonnontieteellinen museo?.....	35
4. Kehittämisprosessi	36
4.1 Draamaopastuksen suunnittelu	37
4.1.1 Kohderyhmä.....	37
4.1.2 Kierroksen puitteet.....	38
4.1.3 Harjoitusten valinta.....	39
4.1.4 Draamaopastusta tukevat oppimistehtävät	43
4.2 Käytetyt aineistot ja menetelmät	44
4.2.1 Tutkimushaastattelu	45
4.2.2 Kvalitatiivinen sisällönanalyysi	46
5. Kehittämistuotos ja tulokset.....	48
5.1 Ensimmäinen draamaopastus	49
5.1.1 Kehittämistarpeet toiseen sykliin	51
5.2 Toinen draamaopastus	52

5.2.1 Kehittämistarpeet mahdolliselle jatkolle.....	54
5.3 Kehittämistuotoksen arviointi: Kokemuksia draamaopastuksista.....	55
5.3.1 Oppilaiden haastatteluaineiston analyysin tulokset	56
5.3.2 Opettajien haastatteluaineiston analyysin tulokset.....	63
5.3.3 Kiinnostuksen suuntautuminen draamaopastuksilla: Mikä kiinnosti?	68
6. Johtopäätökset ja pohdinta	69
6.1 Johtopäätökset.....	69
6.2 Pohdinta	71
6.2.1 Tulosten luotettavuus	73
6.2.2 Draamaopastuksen jatkokehitys: Operaatio Jääkauden jättiläinen	75
6.2.3 Tutkimuksen merkitys.....	76
Lähteet	78
Liitteet	
Liite 1. Ensimmäisen Mammuttimatkan runko	
Liite 2. Toisen Mammuttimatkan runko	
Liite 3. Operaatio Jääkauden jättiläisen runko	
Liite 4. Oppilaiden haastattelurunko	
Liite 5. Opettajien haastattelurunko	

1. Johdanto

Kaiken opetuksen soisi olevan kiinnostavaa, ja tietenkin jokaisen aineen opettajat toivovat näin olevan juuri oman aineensa kohdalla. Tämä tutkimus on toteutettu osana maantieteen aineenopettajaksi valmistavia opintoja, joten sen ytimessä on pyrkimys edistää maantiedon opetuksen tavoitteiden toteutumista ja sen käytäntöjen kehittymistä. Tutkimus on luonteeltaan kokoava ja hieman kokeellinen; kiinnostusta herättävän ja sitä tukevan maantiedon opetuksen nimissä yhdistän kehittämistutkimuksen viitekehyksen alla toisiinsa opetusmenetelmänä toiminnallista ja osallistavaa draamapedagogiikkaa sekä tietyn koulunulkoisen oppimisympäristön, luonnontieteellisen museon. Näiden asioiden yhdistäminen tapahtuu taustoittavassa teoriaosuudessa, jota kehittämistutkimuksen yhteydessä nimitetään teoreettiseksi ongelma-analyysiksi, sekä käytännön tasolla tutkimuksen empiirisessä osuudessa, jossa testataan teorian tukemana rakennettua kehittämistuotetta: draamaopastusta luonnontieteellisessä museossa.

Menetelmäsuuntaukseltaan tämä työ on laadullinen. Tutkimuksen tavoitteena on kehittää mahdollisimman paljon kiinnostukseen vaikuttavia tekijöitä sisältävä draamaopastus, jonka keinoin voisi mahdollisesti vaikuttaa osallistujien asenteisiin maantiedon opetusta tai yleisemmin kouluoppimista kohtaan. Kierrosten toteuttamisen jälkeen on tavoitteena selvittää, miten osallistajat kokivat kiinnostavaksi tarkoitetun draamaopastuksen, eli oliko kehittämistuote onnistunut ja käyttökelpoinen, ja voisiko siitä kenties oppia jotain maantiedon kouluopetukseen laajemminkin sovellettavaa. Tutkimusta ohjaa kaksi tutkimuskysymystä, joista ensimmäinen kohdistuu teoreettiseen ongelma-analyysiin ja draamaopastusten kehittelyyn: *T1: Miten maantiedon kiinnostavuutta voi kirjallisuuden mukaan lisätä museossa tapahtuvalla draamakierroksella?* Toinen tutkimuskysymys keskittyy kehittämistuotteen mahdollisten vaikutusten selvittämiseen: *T2: Kuinka oppilaat ja opettajat kokivat draamakierroksen kiinnostuksen näkökulmasta?*

Tutkimuksen tavoitteet ovat kuvailevia, mikä vaikutti tutkimusmenetelmien valintaan. Tutkimuksen yhteydessä osallistujilta kerättiin tietoa haastatteluilla, jotta heillä olisi mahdollisuus tuoda äänensä kuuluviin mahdollisimman autenttisesti. Haastatteluilla kerättyä tietoa käsiteltiin laadullisen sisällönanalyysin keinoin sitä aiempaan tutkimustietoon peilaten. Laadulliseen tutkimukseen soveltuvien, inhimillisiin kokemuksiin keskittyvien tavoitteiden

vuoksi tämän tutkimuksen yhteydessä ei ole kerätty määrällistä dataa, esimerkiksi kierrokselle osallistuneiden oppilaiden aiheeseen liittyvää tietämystä ennen ja jälkeen kierrosten. Siksi kysymykset siitä, voiko koulunulkoiseen oppimisympäristöön kohdistuvalla draamakierroksella lisätä maantiedon opetukseen liittyvää kiinnostusta, jäävät myöhempien tutkimusten selvitettäväksi.

Tutkimuksen monisyisen aiheen vuoksi esittelen seuraavaksi hieman lähemmin sen keskeisiä osa-alueita ja käsitteitä: kehittämistutkimusta, kiinnostavuutta tai kiinnostuskokemusta, draamapedagogiikkaa sekä koulunulkoisia oppimisympäristöjä, etenkin museoita.

Tutkimuksen raameina toimii kehittämistutkimus, joka vaikuttaa työn rakenteeseen ja sen tavoitteisiin. Kehittämistutkimus on jokseenkin nuori tieteen metodologia, joka on prosessiltaan avoin ja riippuvainen luovuudesta, mikä on osaltaan syynä siihen, että sitä käyttävillä tutkijoilla on ollut ajoittain vaikeuksia sen selittämisessä ja kuvailussa (Edelson, 2002). Se on kuitenkin kerännyt suosiota erityisesti kasvatusalan tutkimuksen parissa käytäntöä ja teoriaa yhdistävän luonteensa vuoksi. Kehittämistutkimukselle on ominaista, että tutkimuksen lopputuloksena – kehittämistuotteena – on sekä teoriaa että kasvatuksen kentällä käyttökelpoisia menetelmiä opetuksen tai oppimisen parantamiseen. Kehittämistuotteeseen johtavassa kehittämisprosessissa keskeistä on iteratiivisuus, eli sisäkkäinen toisteisuus. Tämä mahdollistaa korjausliikkeet, eli tuotteen ja teorian prosessinaikaisen hiomisen, mutta toisaalta vaikeuttaa prosessin hahmottamista tehdessään siitä epälineaarisen (Kalle Juuti & Jari Lavonen, 2012). Epälineaarisuudesta huolimatta kehittämistutkimusta pystytään jakamaan erilaisiin osiin. Tässä tutkimuksessa noudatetaan mm. Ikävalkon (2017) käyttämää, Edelsonin (2002) hahmottelemaa, yksinkertaistavaa kolmijakoa: ensimmäisenä osana on pitkälti muiden tutkimustyyppien teoriaosuutta vastaava ongelma-analyysi, joka tässä tutkimuksessa on kokonaan teoreettinen, toisena on kehittämisprosessi, jossa kuvataan, miten ongelma-analyysin pohjalta kootaan kehittämistuotetta, ja kolmantena on jokseenkin muiden tutkimustyyppien tuloksia vastaava, kehittämistuotetta kuvaava osuus.

Kehittämistutkimusta voidaan pitää metodologiana (Collins, Joseph, & Bielaczyc, 2004; Edelson, 2002) tai tuoreemmin myös meta-metodologiana (Rees Lewis, Gerber, & Easterday, 2018). Tämän tutkimuksen tavoitteiden ja laajuuden vuoksi pitäydyn perinnäisemmässä tulkinnassa, eli kehittämistutkimuksessa tieteen metodologiana. Kehittämistutkimuksen etenemistä, mahdollisuuksia ja haasteita käsitellään tarkemmin luvussa 2. Kehittämistutkimus.

Maantieteen alalla ei Helsingin yliopistossa ole aiemmin juurikaan tehty pro gradu -tutkielmia kehittämistutkimuksen muodossa, joten tämä tutkimus on samalla jonkinlainen kokeilu sillä saralla.

Toinen tutkimuksen ymmärtämisen kannalta keskeinen käsite on kiinnostus. Se on oleellisessa osassa tutkimuksen tavoitteita ja toimii sen eri osia yhteen sitovana näkökulmana. Arkielämän kokemusten pohjalta on kenties samaistuttavaa, että jonkin asian kokeminen innostavana ja ihmetystä herättävänä vetää tämän asian pariin uudelleen ja uudelleen, ja näin kiinnostuneisuus voi edistää kyseiseen aiheeseen liittyvää oppimista. Tätä kokemusta ja näkemystä tukevat myös monet tutkimukset, joissa on havaittu kiinnostuneisuuden olevan läheisesti tekemisissä niinikään oppimista tukevan sisäisen motivaation (Hidi, 2006) kanssa. Kiinnostuneisuus voi tehdä oppimisesta nautinnollisempaa (Ainley & Ainley, 2011) sekä ohjata oppijaa positiiviseen oppimisen kehään kohti syvempiä oppimisen muotoja (Bell, Lewenstein, Shouse, & Feder, 2009). Kiinnostuneisuus voidaan ymmärtää episteemisenä, eli oppimiseen liittyvänä, tunnetilana, jota luonnehtii mm. positiivinen emotionaalinen sävy ja huomion keskittyminen (Hidi & Renninger, 2006; Lonka, 2015; Schiefele, 2009). Kiinnostuneisuutta voidaan käsitellä myös osana motivaatiopsykologiaa (Lonka, 2015) tai taipumuksena hakeutua toimimaan kiinnostuksen kohteen parissa uudelleen (Bell et al., 2009). Tässä tutkimuksessa keskitytään kiinnostukseen ensisijaisesti moniulotteisena tunnetilana, kiinnostuskokemuksena (Tsai, Kunter, Lüdtke, Trautwein, & Ryan, 2008), jonka sisältämät tunteelliset ja kognitiiviset elementit voivat edistää oppimista ja vaikuttaa siihen liittyviin asenteisiin positiivisesti.

Tutkimuksen empiirisen osuuden kannalta oleellisessa asemassa ovat etenkin Schiefelen (2009) näkemykset siitä, millä tavoin kiinnostuskokemuksen muodostumista voidaan erilaisilla opetusmenetelmiin liittyvillä tekijöillä tukea. Osallistujien kiinnostuneisuuden selvittämisessä haastatteluin sekä haastattelujen tulkitsemista sisällönanalyysin keinoin on ohjannut hänen tapansa jaotella kiinnostuskokemuksia kannustavat tekijät neljään pääluokkaan: kompetenssin eli pystyvyyden kokemukseen, autonomiaan eli itsemääräämisoikeuteen, sosiaaliseen yhteyteen sekä henkilökohtaiseen merkityksellisyyteen. Kiinnostusta ja sitä, miten sitä voidaan herättää tai ylläpitää erilaisilla opetuksessa käytettävillä keinoilla, käsitellään laajemmin luvussa 3.2 Kiinnostavuus.

Uusimmassa opetussuunnitelmien perusteissa kannustetaan opettajia käyttämään opetuksessaan monipuolisia opetusmenetelmiä ja painottamaan etenkin oppilaiden osallisuutta

omiin oppimisprosesseihinsa. Opetusmenetelmien valinnassa rohkaistaan myös kokemuksellisuutta, toiminnallisuutta, elämyksellisyyttä, tutkimuksellisuutta ja luovuutta (*Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 2016*). Tällaisiin pyrkimyksiin draamapedagogiset menetelmät ovat omiaan. Draamapedagogiikka toimii sateenvarjoterminä suurelle määrälle erilaisia opetuksessa käytettäviä toiminnallisia, osallistavia ja oppilaslähtöisiä menetelmiä, joille on yhteistä ja keskeistä jonkinlainen roolin ottaminen. Roolin ei tarvitse olla näytelmämainen, kokonainen hahmo, vaan tyypillisemmin draamapedagogisissa menetelmissä se on omaksuttava asenne, jonka kautta voidaan toimia erilaisissa todellisissa tai fiktiivisissä tilanteissa. Roolit mahdollistavat moninaisten näkökulmien tuomisen mukaan oppimistilanteisiin. Draamaprosessit voivat parhaissa tapauksissa sitouttaa osallistujat aktiivisesti ilmaisemaan ja käsittelemään omia tunteitaan, näkemyksiään, asenteitaan ja ideoitaan (Butler, 1989). Osallistujalähtöisyyden ansiosta draamaa hyödyntävät menetelmät ovat ytimeltään myös vahvasti kiinnostuskokemuksen tukemisen asialla: osallistujat voivat vaikuttaa yhteisen tekemisen suuntiin ja sen haastavuustasoon, he toimivat jatkuvasti vuorovaikutuksessa toistensa kanssa ja voivat nostaa käsittelyyn itselleen merkityksellisiä teemoja. Toki tämä on ihanteellinen kuva draamaprosessista, jonka toteutumiseksi vaaditaan ohjaajan kyvykkyyttä, ryhmän tottuneisuutta ja joustavuutta sekä aikaa. Draamapedagogiikkaa, sen vaikutuksia oppimiseen ja siihen kohdistuviin asenteisiin sekä sen suhteutumista maantiedon oppiaineeseen ja kiinnostuksen elementteihin käsitellään laajemmin luvussa 3.3 Draamapedagogiikka.

Uusimmassa opetussuunnitelmien perusteissa veloitetaan kouluja monipuolistamaan myös opetuksessa käytettyjen oppimisympäristöjen kirjoa ja viemään oppilaita ulos luokkahuoneesta. Oppimisympäristöjen tulee osaltaan mahdollistaa luovia toimintamalleja ja moninaisten näkökulmien muodostamista. Myös maantiedon perimmäiseen tavoitteeseen monimuotoisen maailman toiminnan ymmärtämiseksi on luontevaa yhdistää erilaisissa ympäristöissä vieraileminen (*Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 2016*). Maantieto on monialainen oppiaine, jossa yhdistyvät luonnon-, ihmis- ja yhteiskuntatieteet, joten kaikenlaiset erilaiset ympäristöt voivat olla opetuksen aihealueesta riippuen soveltuvia opetuskäyttöön. Paljon tutkittuja ja hyödynnettyjä koulunulkoisia oppimisympäristöjä ovat esimerkiksi museot. Helsingin luonnontieteellisen keskusmuseon valitseminen tämän tutkimuksen toteuttamisen näyttämöksi oli luonteva, koska olen jo muutaman vuoden ajan nähnyt ja ollut osana sen kasvatuksellista toimintaa. Se on lisäksi suosittu luokkaretkikohde

monipuolisten näyttelyidensä ansiosta ja siellä elävöityvät myös monet maantiedon oppiaineen tiedolliset osa-alueet.

Koulunulkoisen opetuksen tutkimisessa on selvitetty mm. retkien vaikutuksia asiasisältöjen oppimiseen ja oppimista kohtaan koettuihin asenteisiin. Tämän tutkimuksen yhteydessä on perehdytty selvittämään etenkin koulunulkoisten oppimisympäristöjen, kuten museoiden, vaikutuksia tiedeaineiden oppimiseen, joihin maantieteen/-tiedon voi nähdä kuuluvan. Monissa tutkimuksissa on havaittu, että koulunulkoisissa oppimisympäristöissä oppiminen on tyypillisesti luokkatiloissa tapahtuvaa oppimista oppilaslähtöisempää ja vahvemmin oppijoiden oman mielenkiinnon ohjaamaa, mikä voi edistää käsiteltävän aiheen tai aihealueen kokemista kiinnostavana, tai kiinnostavuuteen liittyvien tunnekokemusten, kuten uteliaisuuden, esiintymistä (Behrendt & Franklin, 2014; Bell et al., 2009; Rennie, Léonie, Gilbert, & Stocklmayer, 2010). Tutkimuksessa muotoillun kehittämistuotteen suunnittelussa on huomioitu erilaisia kouluvierailuihin vaikuttavia tekijöitä, jotka ovat kytköksissä kiinnostuskokemuksiin. Kiinnostuksen kehittämisessä ja vaikuttavissa museokokemuksissa on havaittavissa monia yhtäläisyyksiä: molemmissa ovat esimerkiksi oleellisia positiiviset tunnekokemukset, itsensä kokeminen pystyväksi ja osaavaksi sekä henkilökohtaisesti merkityksellisten kokemusten saaminen (Hidi & Renninger, 2006; Serrell, 2017). Tarkemmin koulunulkoisia oppimisympäristöjä, niiden vaikutuksia yleisesti oppimiseen ja erityisesti kiinnostukseen on käsitelty luvussa 3.4 Koulun ulkopuoliset oppimisympäristöt.

Opetusta kehitetään jatkuvasti, mistä kertoo jo sekin, että neljän vuoden välein julkaistaan uusi opetussuunnitelmien perusteet. Tämä pro gradu -tutkielma pyrkii tuomaan osansa opetuksen kehittämiseen siten, että yhdistäessään ja realisoidessaan opetussuunnitelmien perusteissa peräänkuulutettuja monipuolisia opetusmenetelmiä ja oppimisympäristöjä sekä hahmotellessaan entistäkin kiinnostavamman maantiedon opetuksen rakennuspalikoita se vähintäänkin herättää ajatuksia siihen tutustuvissa opettajissa, muissa kasvatusalan toimijoissa sekä opettajaksi kouluttautuvassa kirjoittajassa itsessään. Tavoitteena on myös kehittämistutkimuksen hengessä tuottaa niin toimiva kehittämistuote, että sitä joko kokonaisuutena tai kokonaisuuden osina voitaisiin hyödyntää myös tutkimuksen koeasetelman tuolla puolen. Tutkimusta kirjoittaessa on jo selvää, että viimeksimainittu tavoite jo pienimuotoisesti toteutuikin, kun luonnontieteellinen keskusmuseo tarjosi tutkimuksen yhteydessä suunniteltua draamaopastusta pääkaupunkiseudun kouluille rajoitettuna ajanjaksona syksyllä 2018.

2. Kehittämistutkimus

Kehittämistutkimus on tutkimusmenetelmänä ja metodologiana ollut nousussa nyt noin kolme vuosikymmentä, eli se on tieteellisenä metodina vielä varsin uusi. Tästä syystä sen määritelmät eivät ole vielä kaikilta osin vakiintuneet. Kehittämistutkimus on kuitenkin onnistunut löytämään paikkansa erityisesti opetuksen tutkimuksessa, jossa se on vastannut alan keskeisiin tarpeisiin. Collinsin et al. (2004) mukaan kehittämistutkimus on kehitetty vastaamaan kasvatustieteiden tutkimuksen keskeisiin tarpeisiin, joihin kuuluu muun muassa tarve tutkia opetuksen ilmiöitä tosimaailmassa ennemmin kuin laboratorio-oloissa sekä kapeiden oppimiskäsitysten syventäminen koeasetelmissa. Anderson ja Shattuck (2012) kuvaavat kehittämistutkimusta ”kasvattajien kasvattajille suunnittelemaksi” metodologiaksi, koska alan kentän ja tutkimuksen välinen yhteistyö ja vuoropuhelu on siinä niin keskeisessä asemassa.

Käytännönläheisyydellään kehittämistutkimus on vastannut myös opetusalan tutkimukselle esitettyyn kritiikkiin siitä, että tutkimuksella hankittua tietoa ei ole riittävässä määrin onnistuttu siirtämään opetuksen arkeen. Kehittämistutkimus lähtee liikkeelle kentällä havaitusta tarpeesta ja päättyy kehittämistuotokseen, joka tarjoaa sekä käytännön ratkaisuja että teoreettista tietoa tarkastelun kohteena olleeseen ongelmaan. Prosessin aikana karttuu tietoa, jota käytetään apuna kehittämistuotoksen rakentamisessa ja joka kehittää opetusta ja sen käytänteitä (Kalle Juuti & Jari Lavonen, 2012). Samalla kehittämistutkimus liittää tutkijat suoraan opetusmenetelmien parantamisprosessiin, mikä lisää heidän ymmärrystään kentän tarpeista ja siten myös kehittämistuotoksen todennäköisyyttä olla käytännössä toimiva ratkaisu, jonka tutkimusmaailman ulkopuolellakin työskentelevät opettajat pystyvät omaksumaan (Edelson, 2002).

Kehittämistutkimukselle ominaista on konkreettisen, käytettävissä olevan kehittämistuotoksen valmistaminen tutkimusprosessin aikana sekä havaittuihin tarpeisiin pohjautuvan kehittämisen iteratiivinen eteneminen (mm. Edelson, 2002; Kalle Juuti & Jari Lavonen, 2012). Erona toimintatutkimukseen, joka myös lähtee tarpeesta ja jonka yhteydessä kehitetään tuotos, kehittämistutkimuksessa on se, että edellisessä tutkimuksen tulokset on suunniteltu vastaamaan jonkin tietyn ”sisäpiirin” tarpeisiin, kun taas jälkimmäisen tavoitteena on tuottaa teoriaa ja tuote, jota on mahdollista soveltaa tutkimusasetelman ulkopuolellakin. Lisäksi kehittämistutkimuksessa on keskeisenä pyrkimyksenä uuden tiedon tuottaminen käyttökelpoisen tuotteen lisäksi, eli siinä on toimintatutkimusta vahvempi painotus teoriaan (Kalle Juuti & Jari Lavonen, 2012). Teorian tuottaminen on myös tekijä, joka erottaa

kehittämistutkimuksen pelkästä tuotekehittelystä. Tuotekehittelystä kehittämistutkimusta erottaa lisäksi prosessin systemaattinen dokumentointi, prosessin formatiivinen arviointi sekä pyrkimys tulosten yleistettävyyteen (Edelson, 2002).

Perinteiseen empiriiseen tutkimukseen verrattuna kehittämistutkimuksella on kaksi merkittävää eroa. Kehittämistutkimuksessa keskeisiä arviointisuureita ovat uutuus ja hyödyllisyys, eli tarkoituksena on luoda teorioita, joita ei voisi luoda eristetyssä analyysissä tai perinteisillä empiirisillä menetelmillä. Tutkimuksen kohteena ovat aiemmin olemassaolemattomien interventioiden vaikutus oppimiseen (Rees Lewis et al., 2018). Toinen ero on se, että tutkimusten “voiman lähteet” poikkeavat toisistaan: kehittämistutkimuksessa on spesifeihin kokemuksiin perustuvaa selitysvoimaa, kun muissa empiirisissä metodeissa tulosten pohjalla voi olla tilastollinen otanta (Edelson, 2002).

Kehittämistutkimus etenee iteratiivisesti vaiheissa, jotka todellisuudessa eivät kuitenkaan ole täysin erotettavissa toisistaan. Kehittämistutkimuksen määritelmä ja muoto eivät ole vielä täysin vakiintuneet, joten esimerkiksi iteratiivisten vaiheiden määritelmiä on erilaisia. Esimerkiksi Easterday et al. (2018) määrittelivät kehittämistutkimuksen prosessille seitsemän tunnistettavaa iteratiivista vaihetta, kun taas Ikävalko (2017) yksinkertaisti väitöskirjassaan kehittämistutkimuksen vaiheet Edelsonin oppien mukaan kolmeen osioon. Erilaisissa määritelmissä ollaan kuitenkin samoilla linjoilla siitä, että kehittämistutkimukselle ei olla etsimässäkään yhtä ja ainoaa, lineaarista ohjetta, jota seurata. Iteratiivisuuden perusluonne on, että myöhemmät vaiheet muokkaavat aiempia, eli vaiheiden välillä on vuoropuhelua pitkin matkaa. Ensimmäistä seuraavilla kierroksilla kehittämisen materiaalina on aiemmista vaiheista kumuloitunut tieto (Edelson, 2002). Tässä tutkimuksessa käytän kehittämistutkimuksen rankana Ikävalkon (2017) hahmottelemaa kolmijakoa, koska näen sen soveltuvan tämän mittakaavan ja resurssitason tutkimukseen. Tämän jaottelun mukaan kehittämistutkimus etenee suunnilleen seuraavan kaavan mukaisesti:

- 1) Ongelma-analyysit
- 2) Ensimmäinen kehittämisvaihe
- 3) Kehittämistuotoksen jatkokehittäminen

Ongelma-analyysivaihe vastaa pitkälti muilla menetelmillä tehtävän tutkimuksen teoria-osuutta. Kehittämistutkimuksessa ongelma-analyysi on kuitenkin teoriakatsauksen lisäksi tarveanalyysi, jossa asetetaan erityistä painoarvoa sille, että kehittämisprosessilla ja tuotoksella on taustallaan käytännön tarve. Ongelma-analyysit voivat olla teoreettisia tai empiirisiä.

Kehittämisvaiheessa keskiössä on kehittämisprosessi, jossa ongelma-analyysien pohjalta tuotetaan uutta tietoa, joka kiteytyy kehittämistuotokseksi. Ikävalkon (2017) mukaan tässä vaiheessa keskeistä ovat kehittämisspätökset, jotka ohjaavat prosessin etenemistä, tavoitteiden asettamista sekä tuotoksen muototumista. Kehittämistuotoksen jatkokehittäminen vie tuotoksen arvioinnin kautta uusiin kehittämisspätöksiin ja mahdollisesti käynnistää uuden kehittämissyklin, johon kuuluvat kaikki tai osa aiemmista vaiheista.

Kehittämistutkimuksessa on myös monenlaisia haasteita, joita ovat esimerkiksi tosimaailman monimutkaisuus ja taipumus vastustaa kokeellista kontrollia, monipuolisista datan keruumenetelmistä ja pitkistä koejoista johtuva suuri datamäärä sekä kehittämistutkimusten keskinäisen vertailun haastavuus (Collins et al., 2004). Juutin ja Lavosen (2012) mukaan osa kehittämistutkimusten haasteista on samanlaisia kuin tapaustutkimuksissa. Kirjoittajat viittaavat Yinin (1994) tutkimuksiin, joiden mukaan tapaustutkimusten luotettavuudesta puhuttaessa on kritisoitu eniten kolmea asiaa: 1) tutkimusta ei ole pidetty riittävän täsmällisenä ja perusteellisenä, 2) tutkimuksista on kertynyt vain vähän materiaalia tieteelliselle yleistämiselle ja 3) raporteilla on ollut taipumusta olla massiivisia, kun aineistoa on kertynyt liikaa. Haasteena voidaan myös pitää tieteellisen etäisyyden ylläpitämisen vaikeutta, mikä on tyypillistä muillekin humanististen tieteiden laadullisille tutkimusmenetelmille (Anderson & Shattuck, 2012). Kehittämistutkimuksessa tutkija on läheisesti tekemisissä käytetyn pedagogisen lähestymistavan käsitteellistämisessä, suunnittelemisessa, kehittämisessä, toteutuksessa ja tutkimisessa, mikä toisaalta on yksi sen monipuolisen tutkimusaineiston moottoreista.

Kehittämistutkimuksilta puuttuvat vielä yhteiset kriteeristöt siitä, minkälainen kehittämistuote lasketaan ”onnistuneeksi”. Juuti ja Lavonen (2012) ehdottavat, että tutkijoiden tulisi tutkimuksensa alussa asettaa eksplisiittiset tavoitteet, joiden täytyminen kehittämistuotoksen prototyyppin testausvaiheessa määrittäisi sen, täytyykö jotain muuttaa merkittävässä määrin.

2.1 Tutkimuskysymykset

Tämän pro gradu -työn kehittämistutkimuksen tarkoituksena on kulkea kohti maantiedon kiinnostavuuden lisäämistä kehittämällä tutkimuspohjaisesti draamapedagogiikkaa hyödyntävä opastuskierros luonnontieteelliseen museoon. Tehtävällä tutkimuksella on ajankohtaista merkitystä, sillä uudet kansalliset opetussuunnitelmat (*Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*, 2016) painottavat sekä vierailutoimintaa luokkahuoneen

ulkopuolisiin oppimisympäristöihin että osallistavia, toiminnallisia ja elämyksellisiä opetusmenetelmiä.

Edellisessä kappaleessa esiteltyt kehittämistutkimuksen kolme vaihetta ohjaavat tutkimuskysymyksiä, joihin etsitään vastauksia ongelma-analyyseistä, kehittämisprosessista ja kehittämistuotoksesta:

T1. Miten maantiedon kiinnostavuutta voi kirjallisuuden mukaan lisätä museossa tapahtuvalla draamakierroksella?

T2. Kuinka oppilaat ja opettajat kokivat draamakierroksen kiinnostuksen näkökulmasta?

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen (T1) etsitään vastausta teoreettisen ongelma-analyysin keinoin. Tehdyt löydökset ohjaavat kehittämisprosessia, jonka yhteydessä valmistuu ensimmäinen käytännössä testattava kehittämistuote. Toiseen tutkimuskysymykseen (T2) etsitään vastausta kehittämistuotteista ja niistä kerätystä empiirisestä tutkimusaineistosta aiempaan tutkimustietoon nojaten.

2.2 Tutkimuksen rakenne

Tämän kehittämistutkimuksen tutkimusstrategiaksi valittiin tapaustutkimus, mikä on kehittämistutkimuksissa yleistä. Tapaustutkimuksissa tutkimuksen kohteena on yksittäinen ilmiö, joka esiintyy omassa kontekstissaan. Ikävalko (2017) on poiminut Hammersleyn ja Gommin (2004) tapaustutkimuksen metodikirjasta tapaustutkimuksen ominaispiirteiksi pienen otoksen, tiedon keräämisen suurella määrällä ominaisuuksia, aineiston kvalitatiivisen analysoinnin, tutkimuksen tapahtumisen luonnollisessa tai tutkijan järjestämässä tilanteessa sekä pyrkimisen tapauksen ymmärtämiseen, epäsuoraan teorian kehittämiseen tai yleistettävyyteen. Kaikki näistä ominaisuuksista ovat havaittavissa tässä pro gradu -tutkielmassani, joka siten edustaa varsin tyypillistä tapaustutkimusta.

Tämä pro gradu -tutkielma rakentuu siten, että ensin esitellään ongelma-analyysit, sitten kehittämisprosessi ja lopulta kehittämistuotos. Ongelma-analyysijä käsitellään luvussa 3. Niitä on tämän tutkimuksen tutkimuskysymysten monialaisuuden johdosta neljä ja ne ovat kaikki teoreettisia. Ongelma-analyysien tavoitteena on selvittää olemassaolevan teorian ja aiempien

tutkimusten pohjalta, minkälainen kehittämistuotos vastaisi parhaiten tutkimuksen kohteeksi valittua kehittämistarvetta. Luvussa 4 käsitellään kehittämisprosessia, jossa avataan ongelma-analyysien havaintoihin pohjautuvia kehittämistuotoksen kehittämisen vaihteita. Luvussa 5 esitellään kehittämistuotos sekä sen kehittämissyklit, joita tässä tutkimuksessa on kaksi. Luvussa 6 tarkastellaan, kuinka hyvin kehittämistuotos vastaa sille erityisesti tai yleisesti kehittämistutkimuksille asetettuja tavoitteita.

3. Teoriatausta ja ongelma-analyysi

3.1 Maantiedon opetus ja draamaopastus luonnontieteellisessä museossa

Maantieto on monipuolinen tiedonala ja oppiaine, jossa on paljon yhtymäkohtia erityisesti biologiaan ja historiaan. Alakoulussa maantieto kuuluu osaksi ympäristöoppia, jossa opiskellaan maantiedon lisäksi biologian, fysiikan, kemian ja terveystiedon asiasisältöjä. Opetushallituksen laatima uusi opetussuunnitelman perusteet (*Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 2016*) kannustaa kouluja oppiainerajoja ylittävään, integroivaan opetukseen, jossa oppimisen keskiössä ovat laaja-alaiset kokonaisuudet ja erilaisten tiedon- ja taidonalojen yhdistäminen. Maantiedon on siis yläkoulutasollakin kurotettava muiden aineiden suuntaan, kuten alakoulun ympäristöopissa.

3.1.1 Maantiedon opetuksen tavoitteet

Peruskoulun opetussuunnitelmien perusteissa maantiedon oppiaineen tehtäväksi nimetään oppilaiden maailmankuvan rakentuminen (*Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 2016*). Kaikki maantiedon tietotavoitteet kietoutuvat tämän tehtävän ympärille. Tarkoituksena on rakentaa ”kokonaiskuva monimuotoisesta maailmasta ja sen toiminnasta”. Opetuksen on tarkoitus myös auttaa oppilaita toimimaan ympäristön kannalta vastuullisesti ja kasvattaa heistä aktiivisia, osallistumis- ja vaikuttamiskykyisiä yhteiskunnan jäseniä. Arvokasvatus on maantiedon opetuksessa merkittävässä asemassa. Lisäksi maantiedon tulee vastata yleisopetukselle asetettuihin tavoitteisiin, jotka on jaettu seitsemään laaja-alaiseen oppimiskokonaisuuteen. Näistä maantiedon opetuksen alaa ovat etenkin oppimiskokonaisuuden tavoitteet numero 2) kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu,

4) monilukutaito sekä 7) osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävän tulevaisuuden rakentaminen.

Opetussuunnitelmien perusteet jättää opettajalle tilaa valita, mitä oppisisältöjä hän opetuksessaan käsittelee, sillä ainekohtaisten sisältöalueiden kuvaus on osin tulkinnanvaraista. Opettaja pystyy siis rakentamaan opetuskokonaisuutensa parhaaksi näkemällään tavalla, kunhan pysyy annettujen suuntaviivojen raameissa.

Draamallinen opastuskierros, jolla lähdetään aikamatkalle jääkauteen, voi tukea seuraavia opetussuunnitelmien perusteissa mainittuja opetuskokonaisuuksia alakoulun ympäristöopissa:

S3 Löytöretkelle monimuotoiseen maailmaan

S4 Ympäristön tutkiminen

S5 Luonnon rakenteet, periaatteet ja kiertokulut

S6 Kestävän tulevaisuuden rakentaminen.

Kierros yhdistyy myös alakoulun historian opetukseen, johon sisältyvät ihmisten sivilisaatioiden alkuvaiheet.

Yläkoulun maantiedossa aiheeseen liitettävissä olevia sisältöalueita ovat:

S1 Maapallon karttakuva ja alueet

S3 Elämän perusedellytykset maapallolla

S4 Muuttuvat maisemat ja elinympäristöt

S5 Ihmiset ja kulttuurit maapallolla

S6 Kestävä elämäntapa ja luonnonvarojen käyttö.

3.1.2 Maantiedon opetuksen menetelmät

Opetussuunnitelman perusteissa painotetaan monipuolisten opetusmenetelmien hyödyntämistä osana kouluopetusta. Tärkeää on oppilaiden osallisuus opetustilanteissa, mikä saavutetaan erilaisten oppilaskeskeisten opetusmenetelmien avulla. Tavoitteena on oppilaan roolin muuttuminen passiivisesta tiedon vastaanottajasta aktiiviseksi tiedon käsittelijäksi ja lopulta tuottajaksi. Opetuksessa käytettävien työtapojen monipuolisuus tukee OPS:in mukaan

oppilaiden kehitystä monin tavoin. Eri opetusmenetelmät kehittävät erilaisia osaamisen alueita, joten monipuolinen opetuskokonaisuus takaa oppilaiden kokonaisvaltaisen kehittymisen. Maantiedon opetuksessa käytettävissä opetusmenetelmissä on otettava huomioon oppilaiden oma elämysmaailma sekä tarjottava ”toiminnallisia kokemuksia erilaisissa oppimisympäristöissä” (*Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 2016, 384*). Opetuksessa kehoitetaan antamaan aikaa oppilaiden omalle ajattelulle, luovuudelle ja toiminnalle.

Opetusta voi kehittää monipuolisemmaksi luokan sisällä, mutta sen voi viedä sieltä myös muualle ja hyödyntää koulun ulkopuolisia kohteita. Koulunulkoisia oppimisympäristöjä hyödyntäviä vaihtoehtoja ovat esimerkiksi kenttäretket luontoon ja kaupunkiin tai vierailukäynnit opetuksellisiin kohteisiin, kuten museoihin. Osallistavien, toiminnallisten ja kokemuksellisten opetusmenetelmien on todettu tukevan elinikäisen oppimisen tavoitteita nostamalla oppijoiden opiskelumotivaatiota sekä lisäämällä kiinnostusta käsiteltävää aihealuetta kohtaan. Opetussuunnitelmien perusteissa velvoitetaan kouluja monipuolistamaan oppimisympäristöjään siten, että ne mahdollistavat luovat toimintamallit ja moninaisten näkökulmien muodostamisen. Lisäksi siellä ilmaistaan, että uusien tietojen ja taitojen kartuttaminen on mahdollistettava myös koulun ulkopuolella.

3.2 Kiinnostus

Kiinnostuksesta on monenlaisia näkemyksiä, mutta niissä toistuu käsitys siitä, että se on moniulotteinen rakenne, johon kuuluu sekä kognitiivinen että emotionaalinen ulottuvuus (Prenzel & Krapp, 2011). Kiinnostus voidaan määritellä esimerkiksi neurologiseksi ilmiöksi, johon liittyvät tunnereaktiot auttavat optimaalisen oppimisen ja suoriutumisen saavuttamisessa (Hidi, 2006). Kiinnostuksen emotionaaliseen ulottuvuuteen sisältyy innostusta, ihmetystä ja yllätystä, joita oppijat voivat kokea, ja kognitiiviseen ulottuvuuteen tietoa ja arvoja, jotka tekevät kokemuksesta oppijoille olennaisen ja merkityksellisen (Bell et al., 2009) s. 56). Kiinnostuksella on aina henkilökohtaisen merkityksellisyyden laatu ja se liitetään positiivisiin tunteisiin (Prenzel & Krapp, 2011). Määrittävänä tekijänä kiinnostuksessa pidetään myös sen sisältöspesifisyyttä: kiinnostus on aina suunnattu johonkin objektiin, toimintaan, tiedonalaan tai tavoitteeseen. Kiinnostusta ei voi vain olla, vaan jostain ollaan kiinnostuneita (Gardner, 1998).

Monet tutkijat (esim. Hidi, 2006; Hidi & Renninger, 2006; Schiefele, 2009) jaottelevat kiinnostuksen kahteen luokkaan tai tasoon: tilannesidonnaiseksi/-kohtaiseksi ja henkilökohtaiseksi kiinnostukseksi, toisin sanottuna kiinnostuneisuuden tilaksi ja kiinnostuneisuuden piirteeksi. Schiefele (2009) kuvailee tilannesidonnaista kiinnostusta väliaikaiseksi tilaksi, jota luonnehtii keskittynyt ja vaivaton huomiokyky sekä positiivinen emotionaalinen sävy, jonka herättävät tietyt piirteet tilanteessa, tehtävässä, aiheessa tai asiassa, ja joka voi aikaansaada motivaatiota jonkin asian tekemiseen. Henkilökohtainen kiinnostus puolestaan on suhteellisen vakaa, tiettyjä aihealueita tai asioita kohtaan koettu suuntautuminen, jossa kiinnostuksen kohde saa aikaan voimakkaita positiivisia tunteita.

Hidi ja Renninger (2006) jakavat sekä tilannekohtaisen että henkilökohtaisen kiinnostuksen edelleen kahtia: laukaistuksi ja ylläpidetyksi tilannekohtaiseksi kiinnostukseksi sekä orastavaksi ja kehittyneeksi henkilökohtaiseksi kiinnostukseksi. Olennaista tässä on se, että kiinnostuksen nähdään voivan kehittyä tässä järjestyksessä: ensin jokin tilanne saa aikaan tilannekohtaista kiinnostusta, jota esimerkiksi opettaja voi hyvin valituilla opetusmenetelmillä onnistua ylläpitämään. Toistuessaan tämä voi johtaa orastavaan henkilökohtaiseen kiinnostukseen, joka ajan tai erityisen vahvojen kokemusten kautta voi kasvaa kehittyneeksi henkilökohtaiseksi kiinnostukseksi. Henkilökohtainen kiinnostus on pysyvyytensä ja motivaatiovaikutustensa vuoksi oppimisen kannalta tavoiteltava tila.

Tsai et al. (2008) puhuvat tilannekohtaisen kiinnostuksen sijaan ”kiinnostuskokemuksesta”, jolla he haluavat korostaa kiinnostuneisuuden tilojen syntyvän vuorovaikutuksessa ihmisen ja häntä ympäröivän kontekstin välillä. Heidän mielestään tilannekohtaisessa kiinnostuksessa annetaan liikaa painoarvoa tilanteessa vallitseville ulkoisille tekijöille. Tämän kiinnostuskokemuksen he määrittivät Hidin ja Renningerin (2006) sanoin psykologiseksi tilaksi, jota luonnehtii positiivinen emotio ja lisääntynyt keskittyminen, eli kyseessä on sama ilmiö toisin nimettynä. Tässä pro gradu -tutkielmassani käytän eniten ilmaisua kiinnostuskokemus, koska koen sen soveltuvan parhaiten kuvaamaan tutkimukseni kohteena olevaa kiinnostuneisuuden kokemusta.

3.2.1 Kiinnostuksen vaikutukset oppimiseen

Tutkimus tunteiden ja oppimisen yhteydestä osoittaa, että kiinnostus ja siihen liittyvät tunteet ovat tärkeä tekijä ajattelussa ja oppimisessa auttaen ihmisiä oppimaan ja muistamaan (Bell et al., 2009) 58). Longan (2015, 159) mukaan oppimisessa auttavista episteemisistä, eli tietoon ja

oppimiseen liittyvistä, tunteista, juurikin kiinnostus ja uteliaisuus ovat tärkeimpiä. Hän kirjoittaa jopa, että “kiinnostuksen syttyminen on keskeinen oppimisen ehto” (s. 161), eli hänen mielestään kiinnostuskokemus on välttämätöntä oppimisen tapahtumiseksi. Muidenkin tutkijoiden (Bell et al., 2009, 134) mukaan kiinnostus on portti syvempiin ja pysyvämpiin oppimisen muotoihin.

Tunteena kiinnostus on sidoksissa myös muihin tunteisiin. Fredrickson & Branigan (2005) näkevät, että positiiviset tunteet, kuten ilo, voivat vastavuoroisessa suhteessa tukea kiinnostusta: ilon leikkisyys yhdistyy kiinnostuneisuuden tutkivuuteen ja tiedonjanoon. Izardin (2007) mukaan kiinnostuksen tunteen ilmaisu huomiokykynä uusissa, epäselvissä ja epävarmoissa tilanteissa voi luoda uusia, tilanteeseen sopivia tunteita, esimerkiksi iloa ja tyytyväisyyttä, jotka osaltaan edesauttavat toisenlaisen kiinnostuksen syntyä tai jatkumista. Voidaan siis aiemman tutkimuksen valossa varovasti olettaa, että ilon ja hauskuuden sisällyttäminen oppimistilanteisiin voi olla kiinnostuksen ja siten myös oppimisen kannalta hyödyllistä.

Eräs tapa, jolla kiinnostuneisuus voi tehostaa oppimista, on sen toimiminen suodattimena vastaanotettavalle informaatiolle. Sen avulla voidaan valita ja fokusoida oleellista tietoa monimutkaisessa, ärsykeentäyteisessä ympäristössä. Ihmiset kiinnittävät huomiota asioihin, jotka kiinnostavat heitä. Näin kiinnostus myös ohjaa ja vahvistaa sitä, mitä opitaan (Falk, J. & Dierking, 2000). Lonka (2015, 158) lisää kiinnostuksen eduksi sen opiskelusinnikkyyttä tukevat vaikutukset. Falk ja Dierking (2000) ovat samoilla linjoilla kirjoittaessaan tutkimustuloksista, joiden mukaan luonnontieteestä (engl. science) – kyseisen tutkimuksen aihealueesta – kiinnostuneet ihmiset ovat usein motivoituneita ja sitoutuneita opiskelijoita tieteen alalla, todennäköisemmin hakeutuvat haasteisiin ja tekemään vaikeita tehtäviä, käyttävät tehokkaita oppimisstrategioita ja hyödyntävät saamaansa palautetta. He syventyvät kiinnostuksensa kohteeseen ja jatkavat tämän kiinnostuksen kehittämistä osallistumalla vielä enemmän aktiviteetteihin, joissa tämän kiinnostuksen kohteen kautta saavat kokea nautintoa ja oppimista. Kiinnostuksen syttyminen ja jalostuminen voi siis johtaa positiiviseen oppimisen kehään, jossa kiinnostus ohjaa oppimista ja oppiminen kiinnostumista.

Jos koulussa onnistuttaisiin aikaansaamaan oppilaissa kiinnostuskokemuksia, ylläpitämään kiinnostusta ja pidemmällä aikavälillä syventämään ja vakiinnuttamaan sitä, voisivat vaikutukset esimerkiksi opiskelumotivaatioon olla huomattavia. Lonka (2015, 161) kuitenkin muistuttaa, että kiinnostuksen synty ja kehitys ei ole riippuvaista pelkästään opettajan

toiminnasta, vaan opiskelijan on oltava prosessissa mukana. Tylsänkin oloisista asioista on mahdollista löytää kiinnostavia seikkoja, jos oma asenne on riittävän utelias tai pohjalla on jo valmiiksi muodostunutta henkilökohtaista kiinnostusta. Toisaalta kiinnostavaankin muotoon puettu oppisisältö voidaan kaikesta huolimatta kokea tylsänä, jos oppimista ei toimintana koeta mielekkääksi tai aihealue on liian kaukana itselle merkityksellisistä asioista. Seuraavissa kappaleissa avataan tutkimusten pohjalta sitä, miten kiinnostuksen muodostumiseen on mahdollista vaikuttaa.

3.2.2 Kiinnostuksen tutkiminen ja siihen vaikuttaminen

Tsain et al. (2008) mukaan kiinnostuskokemuksen muodostumiseen tarvitaan sekä yksilöllisiä että tilannesidonnaisia tekijöitä. Kiinnostuskokemukseen vaikuttavien yksilöllisten tekijöiden nähdään olevan suhteellisen vakaita ja pysyviä verrattuna tilannesidonnaisiin tekijöihin. Eniten esille nostettu yksilöllinen tekijä on vakaa henkilökohtainen aihepreferenssi, eli henkilökohtainen kiinnostus, joka on olemassa jo ennen interventioon ryhtymistä. Se aktivoituu automaattisesti, kun sisällön havaitaan liittyvän henkilökohtaisen kiinnostuksen kohteeseen. Henkilökohtaista kiinnostusta kokevat oppilaat kokivat ryhmän tutkimuksessa enemmän kiinnostuskokemuksia kuin muut. Tsai et al. viittaavat Ainleyn, Hillmanin ja Hidin (2002) tutkimukseen väittäessään, että henkilökohtainen kiinnostus ei kuitenkaan yksin riitä ylläpitämään kiinnostuskokemusta oppimisprosessissa.

Tilannesidonnaiset kiinnostuskokemukseen vaikuttavat tekijät liittyvät opetusprosessissa esimerkiksi sen sisältöön, aiheisiin ja aktiviteetteihin. Ne ovat vähemmän vakaita ja helpommin manipuloitavissa kuin yksilölliset tekijät. Niiden avulla voidaan esimerkiksi napata tai säilyttää oppijoiden huomio, kuten vaikkapa älypähkinällä ja kannustamisella voitaisiin tehdä (Mitchell, 1993). Vuorovaikutuksellisia näkökulmia huomioi Decin et al. (1991) kehittämä itsemääräämisteoria, SDT (self-determination theory), jonka mukaan kiinnostukseen voi vaikuttaa motivoimalla oppijoita joko autonomisten tai kontrolloitujen säätelyn muotojen (engl. forms of regulation) kautta.

Autonomisilla säätelyn muodoilla tarkoitetaan ohjauskäytäntöjä, jotka tukevat oppijoiden kokemusta autonomiasta. Näitä ohjauskäytäntöjä luonnehtii kiinnostuneisuuden kokemus, koska toiminta on henkilökohtaisesti merkityksellistä, itseohjattua ja vapaaehtoista. Niihin liittyy sisäinen motivaatio tai tekemisen nautinto sekä tunnistettuja tai integroituja ulkoisen motivaation muotoja. Autonomian kokemuksen tukeminen on Reeven et al. (2004) mukaan

avaintekijä oppilaiden kiinnostuksen ymmärtämiseen. Myös Tsain et al. (2008) tutkimuksessa havaittiin, että tilannekohtaiset, autonomiaan liittyvät tekijät ennustivat oppilaiden kiinnostuskokemuksia. Ohjauskäytäntöjä, joilla voidaan tukea autonomian kokemusta, ovat esimerkiksi kuunteleminen, oppilaiden toiveiden kyseleminen, kysymyksiin vastaaminen, erilaisten näkökulmien tunnustaminen, kehuminen ja kannustaminen. Kontrolloituja säätelyn muotoja, eli kontrolloiviksi koettuja ohjauskäytäntöjä, joita ovat joko ulkoisesti säädellyt tai sisäistetyt rajoitukset, sen sijaan ei tyypillisesti yhdistetä kiinnostukseen tai tehtävästä nauttimiseen (Ryan & Deci, 2000a). Kontrolloivan ohjauksen, kuten käskyjen, "pitäisi"-toteamusten tai kontrolloivien kysymysten, on todettu heikentävän oppijoiden autonomian kokemusta ja vähentävän sisäistä motivaatiota, vaivannäköä ja sinnikkyyttä sekä aiheuttavan negatiivisia tunteita oppimisprosessin aikana (Ryan & Grolnick, 1986, artikkelissa Tsai et al. 2008).

Myös Renningerin ja Hidin (2011) mukaan kiinnostusta voidaan kasvattaa ja tukea. Heidän mukaansa siihen voidaan vaikuttaa vuorovaikutuksen tavoilla ja/tai oppimisympäristön suunnittelulla. He viittaavat Palmerin (2004, 2008) tutkimuksiin, joissa kiinnostusta valittua aihealuetta kohtaan loivat uutuus, merkityksellisyys, osallisuus, valinnan mahdollisuus ja fyysinen aktiivisuus, sekä Cobbiin ja Hodgeen (2004), joiden mukaan erilaiset roolit nostivat oppijoiden kiinnostusta ja motivaatiota. Schiefelen (2009) mukaan useimpien oppimis- ja saavutusmotivaatiota lisäävien tekijöiden voidaan olettaa vaikuttavan myös kiinnostukseen niiden läheisten kytkentöjen vuoksi. Tutkimuksissa on havaittu esimerkiksi pystyvyyden tunteiden tukemisen olevan tehokas keino lisätä myös henkilökohtaista kiinnostusta.

Schiefele (2009, 214-216) tiivistää aiemman tutkimuksen havaintoja (mm. Deci et al., 1991), joiden pohjalta kiinnostusta lisäävät interventiot voidaan jaotella neljään kategoriaan:

- 1) kompetenssi, eli pystyvyyden tunteet
- 2) autonomia, eli itsemääräämisoikeus
- 3) sosiaalinen yhteys ja osallisuus
- 4) henkilökohtainen merkityksellisyys

Näihin asioihin liittyviä kokemuksia tukemalla voidaan suorasti tai epäsuorasti lisätä ja tukea myös oppijoiden kiinnostuskokemuksia. Käytännön menetelmiä kompetenssin lisäämiseen ovat Schiefelen mukaan positiivinen palaute ja kannustus, aktiivinen osallistaminen, hyvin rakennetut ja konkreettiset esitykset sekä sopiva tehtävätaso. Autonomiaa voidaan tukea

osallistamalla oppilaat tavoitteiden, opetusmenetelmien ja sisällön päättämiseen, ottamalla käyttöön enemmän itsesäätelyä mahdollistavia opetustyyliä sekä opettamalla oppilaille tekniikoita oppimisensa arviointiin ja dokumentointiin. Sosiaalista yhteyttä ja osallisuutta tukevia menetelmiä ovat yhteistyö ja opettajien osallistuminen, pienryhmätyöskentely henkilökohtaisesti merkityksellisissä projekteissa, vastuunotto omasta osallistumisesta sekä se, että opettajat ilmaisevat oppilaille pitämistä, ymmärrystä ja sympatiaa, osoittavat kiinnostusta oppimisprosesseja kohtaan ja ovat saatavilla tarvittaessa. Henkilökohtaista merkityksellisyyttä voidaan tukea sillä, että opettaja ilmaisee omaa kiinnostustaan aihetta kohtaan, korostaa aihesisällön käytännön yhteyksiä ja liittää uutta sisältöä aiemmin olemassa oleviin kiinnostuksen kohteisiin. Nämä neljä teemaa toistuivat eri tutkimuksissa, ja niitä valitsin käyttää myös oman analyysini perustana.

3.2.3 Kiinnostus suhteessa tutkimuksen muihin osa-alueisiin

Monet kiinnostuskokemusten tukemisessa toimiviksi havaitut menetelmät lomittuvat toiminnallisten ja osallistavien opetusmenetelmien sekä koulunulkoisten oppimisympäristöjen käyttämisessä havaittujen hyötyjen kanssa. Draama on toiminnallinen ja osallistava opetusmenetelmä, jolle ominaisia piirteitä löytyy kaikista Schiefelen (2009) ehdottamista kiinnostuksen edistämisen kategorioista. Myös draamapohjaisen pedagogiikan käyttämisessä havaitut hyödyt (Lee, Patall, Cawthon, & Steingut, 2015) sopivat hyvin yhteen kiinnostuksen lisäämisen tavoitteiden kanssa.

Draamapohjaisen pedagogiikan on havaittu tukevan mm. erilaisia yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja sekä itsenäisen ajattelun taitoja (ks. luku 3.2 Draamapedagogiikka). McCrory (2011) muistuttaa tekstissään myös tunteiden arvosta kiinnostuksen kehittämisessä opetuksen yhteydessä. Hänen mukaansa opettajat voivat opetusmenetelmien valinnalla edistää erilaisten positiivisten tunteiden esiintymistä, jotka myös muiden aiemmin mainittujen tutkijoiden (Hidi & Renninger, 2006) mukaan ovat olennainen osa kiinnostuskokemusta. McCroryn mukaan emotionaalinen arvo määrittää, mitä informaatiota otetaan sisään ja mikä suodatetaan pois, ja tunteisiin liittyvä informaatio myös muistetaan paremmin. Kiinnostuksen kannalta olennaisten tunteiden, kuten uteliaisuuden, ihmetyksen ja yllättyneisyyden, herättäminen on draamassa mahdollista.

Kiinnostuksen lisäämisen neljä kategoriaa taipuvat hyvin myös koulun ulkoisten oppimisympäristöjen hyödyntämisessä havaittuihin mahdollisuuksiin. Hyvin suunniteltuihin

retkiin saattaa olla mahdollista sisällyttää elementtejä jopa kaikista kategorioista. Erilaisilla kenttäretkillä voidaan vaikuttaa positiivisesti esimerkiksi oppimisen merkityksellisyyteen tai havainnointikyvyn kehittymiseen (Behrendt & Franklin, 2014; Michie, 1998), minkä lisäksi jo pelkkä koulusta poistuminen voi olla motivoivaa ja kiinnostuneisuutta lisäävää (Bølling, Hartmeyer, & Bentsen, 2019). Myös erityisesti museoihin suunnatuilla kenttäretkillä on mahdollisuus lisätä aihetta kohtaan koettua kiinnostusta (ks. luku 3.3 Koulun ulkoiset oppimisympäristöt).

Aiemmissa tutkimuksissa on siis havaittu, että kiinnostuskokemus liittyy oppimiseen monin tavoin ja että sillä on toistuvia piirteitä, joita on mahdollista havainnoida ja joiden muodostumista voidaan erilaisin toimin tukea. Nämä seikat tekevät kiinnostuksesta mielekkään tarkastelun kohteen, kun halutaan lisätä jonkin aiheen antoisuutta koulukontekstissa, niin oppimistulosten kuin kouluviihtyvyydenkin näkökulmasta.

Kiinnostus on myös asia, jonka määrä voi koulutaipaleen mittaan laskea, ja jota siten on tärkeää vahvistaa. Hidin ja Harackiewiczin (2000) mukaan opiskelijoiden kiinnostus useimpiin oppiaineisiin laskee koulutuksen mittaan, minkä lisäksi asenteet koulua kohtaan, tehtävien arvostus ja sisäinen motivaatio laskevat lasten kasvaessa. Erityisen vahvaa tämä kehitys on luonnontieteissä, joihin maantiedon oppiainekin Suomessa kuuluu. Näissä tutkimuksissa esitettyjä, mahdollisia selityksiä ilmiölle ovat opinto-ohjelman ja oppilaiden yleisen kiinnostuksen eroavaisuudet, koulunulkoisten kiinnostuksen kohteiden merkityksen lisääntyminen iän myötä, koulun rajoitusten kanssa ristiriidassa oleva tarve itsemääräämiselle sekä kiinnostuneisuuden eriytyminen, eli sen kohdistuminen etupäässä omia osaamisaloja kohtaan.

Maantiedon opetukselle peruskoulun opetussuunnitelmassa (*Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 2016*) asetetut tavoitteet ovat moninaisia ja tukevat myös muita peruskoulun kasvatuksellisia tavoitteita. Alakoulussa maantieto sisältyy ympäristöoppiin, jonka tehtävänä on mm. ”tukea oppilaiden ympäristösuhteen rakentumista, maailmankuvan kehittymistä sekä kasvua ihmisenä”, siinä missä yläkoulun maantiedon tavoitteita on esimerkiksi auttaa oppilaita toimimaan ympäristön kannalta vastuullisesti ja kasvattaa heistä aktiivisia, osallistumis- ja vaikuttamiskykyisiä yhteiskunnan jäseniä. Tällaisten tavoitteiden saavuttaminen vaarantuu, mikäli oppilaiden kiinnostus oppiaineita kohtaan tosiaan laskee.

3.3 Draamapedagogiikka

Opetuksellisissa yhteyksissä käytetystä draamasta voidaan puhua draamapedagogiikkana tai draamakasvatuksena. Tutkijoilla ja kirjailijoilla on alan määritelmäksi erilaisia ehdotuksia, jotka heijastavat heidän näkemyksensä sen painotuksista. Esimerkiksi Østern (2001) rajaa draamakasvatuksen “laajaksi kirjoksi teatterillisia ajattelu- ja työtapoja, joilla on kasvatuksellisia tavoitteita”, kun taas Heikkinen (2005) laskee eräässä määritelmässään draamakasvatukseksi vasta sellaisen draamatoiminnan, joka jatkuu systemaattisesti vähintään vuoden verran. Yhdistävänä tekijänä draamakasvatuksen tai -pedagogiikan määritelmässä on se, että alan nähdään koostuvan kolmesta tasa-arvoisesta palikasta: opetuksesta, taiteesta ja kasvatuksesta. Tässä pro gradu -työssä olen valinnut käyttää termiä draamapedagogiikka, koska koen sen sopivan paremmin kuvaamaan draamaa sellaisessa oppimistoiminnassa, jossa draaman taitojen oppiminen ei ole tasa-arvoisessa asemassa opetuksellisten ja kasvatuksellisten tavoitteiden kanssa, eli jossa draamaa käytetään enemmän työkaluna kuin puhtaasti “omana itsenään”.

Seuraava tekstikappale pohjaa Heikkisen (2005) näkemyksiin draamakasvatuksen peruselementeistä. Draaman työtavat ovat toiminnallisia, moniulotteisia ja aktiivisuutta vaativia, mistä johtuen sen keinoilla oppiminen on kokemuksellista ja kokonaisvaltaista. Draamassa oppiminen on myös kollektiivista, eli kaikki toiminta tapahtuu jollain tavalla ryhmässä tai suhteessa toisiin (30–32). Se, mikä erottaa draaman menetelmät muista toiminnallisista ja osallistavista opetusmenetelmistä, on teatterin keinojen käyttäminen (mm. jännite, ristiriita, symbolit) ja niiden avulla fiktiivisten ympäristöjen ja erilaisten roolien luominen. Tämä todellisuuden rajojen venyttäminen mahdollistaa sen, että draamatoiminnassa voidaan tarkastella maailmaa uudenlaisilla ja arkitodellisuuden rajoista vapailla tavoilla. Osallistujat voivat omaksua itselleen poikkeuksellisia näkökulmia ja niiden kautta tutustua asioihin, joita muuten väistäisivät tai eivät huomaaisi. Fiktiivisten maailmojen kautta voidaan siis avartaa osallistujien maailmankuvaa ja tutkia käytännössä melkein mitä tahansa aihetta. Fiktiiviset tilat eivät kuitenkaan tupsahda olevaisuuteen tyhjästä, vaan ne rakennetaan aina todellisen maailman päälle. Näin kaikki tilanteessa läsnäolevat tosiasiat, kuten osallistujien elämäkokemukset, luonteet tai aiheeseen liittyvä ennakkotietämys, vaikuttavat yhdessä luotuun draamaan (26). Kuvitteellisten tilojen ja roolien perustuminen tosimaailman ilmiöihin takaa sen, että draaman maailmoissa tapahtuva oppiminen tuntuu omakohtaiselta ja merkitykselliseltä.

Heikkisen (2005, 55) mukaan draaman ja yleisesti taiteiden kasvatuksellinen potentiaali kumpuaa nimenomaan siitä, että ne sisältävät tunteita, vaikka länsimaaisessa kulttuurissa tunteet usein asetetaan järjen vastakohdaksi ja sitä kautta siirretään vähättelevästi sivuun oppimisen piiristä. Draamamaailman ulkopuolella mm. Lonka (2015) on kirjoittanut kokonaisvaltaisesta oppimisesta, jossa tunteet ovat tärkeänä osana. Hän kirjoittaa oivaltavasta oppimisesta, jossa oivaltamisen iloa tavoitellaan älyn, luovuuden ja tunteiden kautta. Opetusmenetelmät, jotka saavat oppijat tuntemaan tietoon ja oppimiseen liittyviä episteemisiä tunteita, kuten esimerkiksi kiinnostusta ja innostusta, voivat auttaa niin oppimismotivaation ylläpidossa kuin parempien oppimistulosten saavuttamisessakin (163).

Draama vastaa opetusmenetelmänä moniin opetussuunnitelman perusteissa (*Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 2016*) nimettyihin tarpeisiin, kuten oppilaiden osallisuuteen. Draamatoiminta nostetaankin opetussuunnitelman perusteissa esiin useampaan otteeseen. Opetussuunnitelman mukaan draamatoiminnalla voidaan edistää oppilaiden itsetuntemuksen, itsetunnon, luovuuden ja vuorovaikutustaitojen kehittymistä. Lisäksi leikin, mielikuvituksen käytön ja taiteellisen toiminnan nähdään edistävän “käsitteellistä ja menetelmällistä osaamista, kriittistä ja luovaa ajattelua sekä taitoa soveltaa osaamista” (40), eli olevan tärkeänä osana myös kognitiivisen osaamisen kehittämisessä.

Krokfors et al. (2010) 71) kirjoittavat luovuuden perustuvan “leikinomaiseen ja kokeilunhaluiseen suhtautumiseen ympäröivään todellisuuteen”, mikä on draamapedagogisissa menetelmissä hyvin keskeistä (Heikkinen, 2005). Pedagogiikkaa, joka huomioi luovuuden, on tutkinut esimerkiksi Kangas (2010). Kankaan määritelmän mukaan luovan ja leikillisen oppimisen ytimessä ovat luovuuden ja leikillisyyden lisäksi narratiivisuus eli tarinallisuus, oivallukset, yhteisöllisyys, emotionaalisuus ja fyysinen aktiivisuus. Craft puolestaan (2005, lähteessä Krokfors et al. 2010, 73) tarkastelee luovaa oppimista neljästä näkökulmasta: innovatiivisuuden, omistajuuden, kontrollin ja relevanssin kautta. Tässä on huomattavissa yhteneväisyyksiä kiinnostavuutta lisääviin tekijöihin: uutuus, itsemääräämisoikeus, valinnanvapaus, merkityksellisyys (ks. Luku 3.1).

Kouluopetuksessa näitä Craftin näkökulmia on mahdollista tukea esimerkiksi tarjoamalla oppilaille mahdollisuuksia osallistua aktiivisesti toimintaan, suunnitteluun ja kehittämiseen, tutkia ja etsiä asioiden välisiä yhteyksiä sekä luomalla turvallisen ilmapiirin, joka tukee

tekemisen iloa ja huumoria. Nämä kaikki ovat asioita, jotka pääsevät oikeuksiinsa draaman menetelmissä, jossa osallistujat pääsevät luomaan yhteisen, fiktiivisen maailmansa ja toimimaan siinä valitsemillaan tavoilla (Heikkinen, 2005). Myös kiinnostusta herättävissä opetusmenetelmissä käytettävät ”koukut” ovat draaman sisäisten jännitteiden ylläpitämisessä tuttuja (Bowell, Heap, Airaksinen, Korhonen, & Korhonen, 2005; Heikkinen, 2005; Owens & Barber, 2010). Esimerkkejä tällaisista koukuista ovat uutuus, ristiriidat, uteliaisuus, huumori, mielikuvitus, valinnan mahdollisuus, hallinta, voimaantuminen, osallisuus, haasteet, oivaltaminen, sosiaalinen vuorovaikutus ja merkityksellisyys (McCrory, 2011).

Draamapedagogisten tekniikoiden, kuten muidenkin oppilaslähtöisten menetelmien, käyttäminen opetuksessa vaatii opettajalta joustavuutta omaan rooliinsa sisältyvän vallan suhteen sekä halua ja kykyä käyttää sellaisia kommunikaatiokeinoja, joissa oppilaat pääsevät enemmän ääneen. Myös oppilailta edellytetään monia asioita, esimerkiksi halua ja kykyä ottaa vastuuta omasta oppimisestaan. Draamatekniikoiden käytössä voikin olla monia haasteita niiden ollessa opettajalle ja ryhmälle vielä uusia (Butler, 1989).

3.3.1 Draama aineopetuksen välineenä

Draamamenetelmiä voidaan hyödyntää monin eri tavoin riippuen käsiteltävästä aiheesta, opetuksen tavoitteista ja resursseista sekä opettajan taidoista ja motivaatiosta. Työskentelytavan valinnalla opettaja pyrkii optimoimaan oppilaiden spontaaniuden ja luovuuden tason tilanteeseen ja tavoitteisiin sopivalla tavalla. Draamamenetelmillä tietoa ei pyritä vain siirtämään oppilaisiin, vaan oppilaiden on työstettävä, koostettava ja tulkittava tietoa kielen ja kehonkielen kautta. Draamamenetelmien avulla opittu tieto voidaan saattaa yhteyteen oppilaiden maailmankuvan ja arjen kanssa, jolloin oppimisesta tulee merkityksellistä. Vuorovaikutuksellisuutensa ja asenteiden kanssa työskentelevän luonteensa vuoksi draaman soveltuu hyvin myös tieteellisten asenteiden tutkimiseen. Roolien omaksumisen kautta oppilaat saattavat kyetä ilmaisemaan omia ajatuksiaan ja asenteitaan tavallista vapaammin, koska heidän ei enää tarvitse huolia siitä, miten luokassa on sopivaa olla (Butler, 1989).

Ødegaardin (2003) mukaan draamamenetelmien avulla voidaan rakentaa oppimisympäristöjä ja tilanteita, joita oppimispotentiaalinsa realisoiva tiedeoppiminen vaatii: ei-autoritäärisen vuorovaikutuksen ja luovan toiminnan ympäristö, jossa oppilaat voivat olla sekä kriittisiä että

uteliaita tiedettä ja ympäröivää maailmaa kohtaan. Hänen kokemuksellisten ja akateemisten havaintojensa mukaan draama tarjoaa oppilaille mahdollisuuden kokea oppimisen kognitiivisia, affektiivisia ja aktiivisia puolia integroidussa muodossa. Luovalla draamalla ja toimivalla tiedeopetuksella voidaan nähdä olevan paljon yhteistä: molemmat ovat tekemistä ja ongelmanratkaisua, ja molemmissa opettajat kannustavat oppimista tutkimisen ja löytämisen keinoin sekä auttavat oppilaita rakentamaan tietoa aiemman tiedon ja kokemusten pohjalta (Kase-Polisini & Spector, 1992).

Eroja eri draamamenetelmien välille muodostavat esimerkiksi strukturoinnin aste sekä opettaja-/oppilaslähtöisyys. Draamamenetelmät voidaan myös asettaa yksinkertaistetulle jatkumolle, jonka toisessa ääripäässä on kokemuksellinen, toisessa esityksellinen draama. Tällöin erottelun perusteena käytetään etupäässä draamamenetelmän tavoitteita: halutaanko ennemmin elää jokin kokemus ja näkökulma vai kommunikoida jokin sanoma toisille (Ødegaard, 2003). Asikainen (2003) viittaa väitöskirjassaan Gavin Boltoniin (1992), yhteen merkittävimmistä draamapedagogisten menetelmien kehittäjistä viime vuosikymmeninä, jaotellessaan draamapedagogiikan opetustavoitteet neljään näkökulmaan: teatteritaiteellisiin, persoonallisen kasvun, sosiaalisen kehittymisen ja oppiaineiden sisältöjen opettamisen tavoitteisiin. Asettamiensa tavoitteiden perusteella opettaja voi valita kuhunkin opetustilanteeseen sopivimmat draamamenetelmät.

Draamapedagogisia menetelmiä on käytetty luomaan oppilaille merkityksellisiä oppimistilanteita monenlaisissa tiedeopetuksen projekteissa – draamamenetelmiä on käytetty esimerkiksi mallintamaan ekosysteemin toimintaa (Bailey, 1995), opettamaan demokraattista päätöksentekoa konsensuskonferensseilla (Kolstø, 1997) tai rakentamaan synteisiä kursseilla käsitellyistä asioista näytelmän muodossa (Kase-Polisini & Spector, 1992). Tutkimuksissa on havaittavissa säännönmukaisuutta erilaisten draamamenetelmien aikana opituissa sisällöissä. Kun draamaa käytettiin mallintamaan tieteellisiä konsepteja (esim. ekosysteemi, molekyylit, meioosi), oppilaat kehittivät syvällisempää ymmärrystä aiheesta. Kun draamaa puolestaan käytettiin tutkimaan tieteellisiä prosesseja tai tieteen suhdetta ihmisiin ja yhteiskuntaan, käsitteet jäivät usein toissijaisiksi inhimillisiin tiedonalueisiin nähden. Tällöinkin opittiin jonkin verran tieteellistä tietoa, mutta painotus affektiivisille aloille (esim. empatia, itseluottamus, sitoutuminen ja motivaatio) oli selvästi nähtävissä. Affektiivisten ominaisuuksien kehityksen arviointi ei ole yhtä suoraviivaista kuin tietosisältöjen

omaksumisen, mutta se on kuitenkin tärkeää tiedeoppimisessa. Niin kognitiivisia kuin affektiivisiäkin taitoja tarvitaan itsenäiseksi, kriittiseksi ajattelijaksi kehittymiseen. Nämä havainnot kuitenkin korostavat sitä, että vastatakseen opetukselle ja oppimiselle asetettuihin tavoitteisiin, draamapedagogisia menetelmiä hyödyntävän opettajan on valittava kuhunkin tarpeeseen vastaava draaman muoto (Ødegaard, 2003).

Kokemuksellisia havaintoja draamapedagogiikan vaikutuksista ovat raportoineet lukuisat draamakasvattajat, jotka ovat harjoittaneet draamapedagogisia menetelmiä erilaisten ryhmien kanssa ja monenlaisia aiheita käsitellessään (mm. Heikkinen, 2005; Hiltunen, 2005). Draaman keskiössä on inhimillinen kokemus, mistä johtuen draamamenetelmiä on käytetty esimerkiksi historian opetuksen yhteydessä (Asikainen, 2003). Ympäristötieteiden alalta ympäristöeettiset aiheet, kuten ilmastonmuutos ja luontosuhde, ovat draaman kannalta otollisia. Draamaa on käytetty ja tutkittu myös osana luonnontieteiden opetusta (Räsänen, 2016; Turkka, 2016)

Draaman vaikutuksia opetukseen on myös mitattu tieteellisen metodin keinoin. Jo vuonna 1984 tutkittiin empiirisesti draamamenetelmien avulla opettamisen tehokkuutta (Metcalf, Abbott, Bray, Exley, & Wisnia, 1984). Heidän tulostensa mukaan koe- ja kontrolliryhmän välillä ei ollut havaittavissa merkittävää eroa faktuaalisessa muistamisessa, mutta draaman keinoin opettettujen kyvyt tarjota käsitteisiin selityksiä ja tulkintoja oli huomattavasti parempi. Pääteltiin, että draama voi auttaa oppilaita kehittämään tärkeitä oivalluksia tieteellisistä käsitteistä sekä edistämään merkityksellistä oppimista, jossa oppiminen ei rajoitu tietojen muistiin painamiseen. Leen et al. (2015) laajan meta-analyysin mukaan draamapohjaisella pedagogiikalla oli havaittavissa positiivisia vaikutuksia oppilaiden akateemisiin saavutuksiin, asenteisiin ja motivaatioon, psykososiaaliseen toimintaan sekä ns. 2000-luvun taitoihin, joilla tarkoitetaan erilaisia taitoja, joiden uskotaan olevan oleellisia nykyaikaisessa työelämässä (esimerkiksi yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tutkimustaidot, kriittinen ajattelu ja ongelmanratkaisu, medialukutaito ja itseilmaisu) (The Glossary of Educational Reform, 2016). Batdin ja Batdin (2015) luovan draaman vaikutuksiin keskittynyt meta-analyysi tuotti samansuuntaisia tuloksia. Tutkimuksen kvantitatiiviset löydöt indikoivat, että luovalla draamalla oli merkittävä positiivinen vaikutus akateemisiin tuloksiin. Kvalitatiivisten löytöjen perusteella luova draama vaikutti vaikuttavan positiivisesti osallistujien haluun tehdä tieteellistä tutkimusta sekä auttavan heitä tulemaan tietoisiksi itsestään ja muista. Lisäksi osallistuneet oppilaat ilmoittivat kokeneensa draaman kehittäneen heidän kriittisen ajattelun

kykyjään sekä lisänneen oivalluksia. Myös oppilaiden sosiaalisen toiminnan havaittiin parantuneen.

Sen lisäksi, että draamapedagogiikalla on havaittu saavutettavan mitattavissa olevia hyötyjä etenkin opetuksen affektiivisemmilla saroilla, moni draamapedagogisiin menetelmiin osallistunut oppilas myös nauttii näistä menetelmistä. Ødegaard (2003) viittaa Christofin ja Daviesin (1991) tutkimukseen, jonka tulosten mukaan 70 % tutkimukseen osallistuneista oppilaista koki innostuneisuutta draamassa. Draamakasvatuksen kirjailijat ja tutkijat, kuten Heikkinen (2005), ovat oman kokemusasiantuntijuutensa kautta myös vahvasti sillä kannalla, että draamapedagoginen työskentely on sekä osallistujille mieleistä että oppimisen kannalta mielekästä.

Draamapedagogiikka sopii hyvin yhteen itsemääräämisteorian (Deci et al., 1991) kanssa, jonka mukaan perustason psykologisia tarpeita tukevat ympäristöt voivat johtaa opiskelijoiden vahvistuneeseen sitoutumiseen ja sinnikkyyteen. Tällaisia perustavia psykologisia tarpeita ovat kokemukset autonomiasta, kompetenssista ja osallisuudesta, jotka ovat myös oleellinen osa kiinnostuskokemuksen muodostumista (Lee et al., 2015).

3.3.2 Menetelmänä prosessidraama

Draamapedagogiikka voidaan jakaa erilaisiin genreihin, eli tyyllilajeihin. Genreillä on omat tunnusmerkinsä ja tyypilliset draamamenetelmänsä, mutta jaottelu on kuitenkin melko häilyväistä, ja eri genreille ominaisia työtapoja voidaan soveltaa käytännössä tarpeen mukaan (Rusanen, 2002). Prosessidraama on tutkijasta riippuen joko yksi draamapedagogiikan genreistä tai alagenreistä. Heikkisen (2005) mukaan prosessidraama on yksi osallistavan teatterin lajeista, mikä tarkoittaa sitä, että siinä tärkeintä on ryhmän osallistuminen ja sen keskinäinen toiminta. Toiminta on tutkivaa ja eläytyminen on esiintymistä tärkeämmässä asemassa.

Prosessidraama on yhden tai useamman teeman ympärille rakennettu draamamenetelmien kokonaisuus, jossa osallistajat tuottavat tarinaan sisältöä ja merkityksiä. Toiminnan ytimessä on aina etukäteen määritelty tavoite oppimisen suhteen, mutta loppuun asti valmiiksi tehdyn käsikirjoituksen sijaan toiminta pohjautuu aukkoisempaan pohjatekstiin, jota täydennetään pitkälti improvisatorisesti tilanteessa reagoiden. Työskentelyllä pyritään siis tiettyihin suuntiin,

mutta lopputuloksen tarkka muoto ei ole täysin ennustettavissa tai toistettavissa (Asikainen, 2003, 66–68). Owens ja Barber (2010, 34) jakavat prosessidraaman kautta tavoiteltavat oppimiskohteet kolmeen pääryhmään: 1) draaman ja teatterin erityistaitoihin ja tietoihin, 2) sosiaalisiin taitoihin ja 3) mahdollisiin oppimisalueisiin. Näiden oppimiskohdekategorioiden avulla prosessidraaman suunnittelija voi hahmotella, minkälaisia vaikutuksia draaman kautta tavoittelee. Käytettävien tekniikoiden ja työtapojen valinnalla pystytään vaikuttamaan siihen, millä tavalla mitään oppimiskohdetta tuodaan esille.

Jokainen prosessidraama on osallistujiensa näköinen, mikä lisää omistajuuden kokemusta sekä henkilökohtaista merkityksellisyyttä. Menetelmänä prosessidraama on oppilasjohtoinen ja onnistuessaan suo osallistujille kokemuksen omista vaikutusmahdollisuuksista. Yhdessä luodussa kuvitteellisessa maailmassa toimimisen aikana voidaan harjoitella mm. yhteistyötaitoja, mielipiteiden ilmaisua ja kriittistä ajattelua. Teatterillisia keinoja käytetään fiktiivisen toimintakehyksen rakentamiseen, mutta niiden opiskelu ei yleensä ole prosessidraamassa pääasia. Prosessidraaman prosessi koostuu draaman aikana käydyistä neuvotteluista, joiden kautta lopputuloksen muoto määräytyy. Tyypillisesti prosessidraaman ytimessä onkin jokin ongelma, jolle ryhmä draamatoiminnan kautta etsii ratkaisua tai ratkaisuvaihtoehtoja. Usein käsiteltävät ongelmat ovat sellaisia, että yhden ratkaisun löytämistä tärkeämpää on kysymysten kysyminen ja ongelman tai ilmiön moninaisuuden tiedostaminen (Asikainen, 2003, 67–69).

Owensin ja Barberin (2010, 167) mukaan draamatarinoiden, eli prosessidraamassa pohjatekstin pohjalta rakentuvien tarinoiden, tavoitteita ja oppimisen kohteita ei voi asettaa ehdottomiksi, vaan se säilyvät ”mahdollisina”, vaikka Howell ja Heap (2005, 23) korostavatkin oppimisalueen kirkastamisen olevan yksi prosessidraaman suunnittelun tärkeimpiä vaiheita. Ei ole mahdollista päättää tarkalleen, mitä osanottajat tulevat draamassa oppimaan, mutta on kuitenkin tärkeää pyrkiä rajaamaan mahdollisia oppimisen alueita. Näin draamakokonaisuus pysyy johdonmukaisena ja pedagogisesti perusteltuna.

Opettajan rooli prosessidraamassa on olla enemmän kanssaoppija kuin opin tarjoaja, mikä tekee opetustilanteesta ”perinteistä” luokkahuoneasetelmaa tasavertaisemman ja keskusteleavamman. Tämä osaltaan mahdollistaa omistajuuden kokemuksen syntymisen, mutta toisaalta asettaa haasteita opettajan toiminnalle (Asikainen, 2003, 69). Asikaisen mukaan esimerkiksi O’Neill (1995) on arvioinut opettajan roolin prosessidraamassa vaativaksi. Opettajan on pysyttävä avoimena ryhmänsä ehdotuksille ja alati joustettava omista

näkemyksistään, kuitenkin pitäen samalla huolta siitä, että osanottajien kokemukset kytkeytyvät käytettyyn pohjatekstiin ja suunnitellut tavoitteet toteutuvat. Lisäksi draamatoiminnan kannalta tärkeän turvallisen ilmapiirin luominen on opettajan vastuulla.

Prosessidraamaa voidaan käyttää draamapedagogisena opetusmenetelmänä käytännössä minkä tahansa sellaisen aiheen yhteydessä, johon pystyy jollain tavalla liittämään inhimillisen kokemuksen (Bowell et al., 2005; Owens & Barber, 2010). Käsittävän teeman on kietouduttava tarinaksi, johon draaman osallistujat voivat kuvitella itsensä, eli joka tavalla tai toisella kytkee heidän henkilökohtaisen kokemusmaailmansa valittuun aiheeseen. Tämä mahdollistaa samaistumisen ja tunteellisen läsnäolon, joiden kautta tarina ja sen aiheet voivat muuttua osaksi osallistujien kokemusmaailmaa ja kantaa henkilökohtaisia merkityksiä. Teemaan voidaan yhdistää myös asiasisältöä, mutta sen omaksumiseen liittyviä oppimistavoitteita suunniteltaessa on otettava huomioon toimivan prosessidraaman osallistujalähtöisyys. Osallistujien omistajuuden ja henkilökohtaisuuden merkityksellisyyden tunne vähenee, jos asiasisältöihin liittyvät oppimistavoitteet muuttavat toiminnan opettajajohtoiseksi.

Owens ja Barber (2005) sekä Bowell ja Heap (2005) esittelevät kirjoissaan erilaisia prosessidraamaprojekteja. Niissä on käsitelty prosessidraaman keinoin aiheita laidasta laitaan: evoluutiota, uudisasukkaiden muutttoa Australiaan, toista maailmansotaa, kasvitiedettä. Asikaisen (2003) väitöskirjan yhteydessä kehitetty prosessidraama käsitteli karjalaista kulttuuria. Asikaisen prosessidraama oli tämän pro gradu tutkielman yhteydessä kehitettävän prosessidraaman tavoin suunniteltu museoympäristöön ja pidettäväksi kertaluontoisena kokemuksena vetäjälle entuudestaan tuntemattomille oppilasryhmille.

3.4 Koulun ulkopuoliset oppimisympäristöt

Opetusta voi monipuolistaa luokan sisällä, mutta sen voi viedä sieltä myös muualle ja hyödyntää opetuksen kirjavoittamiseksi koulunulkopuolisia kohteita. Vaihtoehtoja ovat tällöin esimerkiksi kenttäretket luontoon ja kaupunkiin tai vierailukäynnit opetuksellisiin kohteisiin, kuten museoihin. Kenttäretket ovat pedagogisesti ajatellen kokemuksellista opetusta, jossa kaikki aistit ovat käytössä. Ne ovat autenttisia sosiaalisia tapahtumia, jotka rakentavat uudenlaista tapaa tuntea aihe, käsite tai toiminto (Behrendt & Franklin, 2014).

Kenttäretki voidaan määritellä laveasti esimerkiksi Talin ja Moragin (2009, lähteessä Behrendt & Franklin, 2014) tavoin oppilaiden kokemuksiksi luokkahuoneen ulkopuolella interaktiivisissa kohteissa, jotka on suunniteltu kasvatuksellisiin tarkoituksiin. Kenttä- tai kouluretkessä, jossa hyödynnetään koulun ulkopuolisia oppimisympäristöjä ovat siis oleellisia elementtejä opetukselliset ja kasvatukselliset tavoitteet ja oppilaiden mahdollisuus vuorovaikuttaa paikan ja sen elementtien kanssa. Vuorovaikutuksen ja osallisuuden kautta muodostuvat yhteydet käsiteltäviin ideoihin, käsitteisiin ja aihealueisiin (Behrendt & Franklin, 2014).

Rennie (2014) jakaa kenttäretket edelleen formaaleihin, eli muodollisiin, ja nonformaaleihin, eli epämuodollisiin. Oppimisesta puhuttaessa näiden rinnalle nostetaan lisäksi informaali oppiminen, eli arkioppiminen. Informaalille oppimiselle ominaista on asetettujen oppimistavoitteiden puuttuminen ja oppimisen lähteminen oppijasta itsestään (Krokfors et al., 2010, 68). Tämä tarkoittaa, että koulutoiminnan yhteydessä järjestetty kenttäretki ei voi olla oppimistapahtumana varsinaisesti informaali, vaikka se suuntautuisikin informaaliin oppimisympäristöön ja pitäisi sisällään informaalille oppimiselle ominaisia piirteitä. Krokfors et al. (2010, 65) ovat kuitenkin sitä mieltä, että on opetuksen kehittämisen kannalta hedelmällisempää nähdä formaalin koulutuksen ja informaalin oppimisen olevan yhtenäisen jatkumon kaksi ääripäätä. Tämä mahdollistaa molemmille tyypillisten elementtien hyödyntämisen osana opetusta.

Jatkumoajattelu soveltuu hyvin myös Rennien (2007) muotoilemaan kenttäretkien kahtiajakoon. Tässä jaottelussa formaalit kenttäretket ovat etukäteen tarkasti suunniteltuja, hyvin järjestettyjä kokemuksia, joissa oppilaat seuraavat kirjattua formaattia. Ne ovat opettajille helppoja, mutta oppilailla on vain vähäinen mahdollisuus olla henkilökohtaisessa vuorovaikutuksessa tai yhteydessä kokemukseen. Nonformaalit kenttäretket puolestaan ovat löyhemmin strukturoituja ja tarjoavat oppilaille jonkin verran hallintaa ja valinnanvaraa aktiviteetteihin ja ympäristöön liittyen. Oppilaiden fokus voi määräytyä henkilökohtaisesti, aktiviteetit eivät ole kilpailullisia tai arvioitavia, vuorovaikutus on vapaaehtoista ja pakottomatonta ja sosiaalista vuorovaikutusta rohkaistaan. Nämä piirteet auttavat oppilaita kehittämään sisäistä motivaatiota. Jatkumolle sijoittuessaan muodostetaan realistisempi ja vivahteikkaampi kuva erilaisten kenttäretkien mahdollisuuksista.

Opetussuunnitelmien perusteissa (*Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 2016*) velvoitetaan kouluja monipuolistamaan oppimisympäristöjään siten, että ne mahdollistavat luovat toimintamallit ja moninaisten näkökulmien muodostamisen, koska niiden tulee Valtioneuvoston asetuksen mukaisesti ”tukea yksilön ja yhteisön kasvua, oppimista ja vuorovaikutusta”. OPSissa myös ilmaistaan, että uusien tietojen ja taitojen kartuttaminen on mahdollistettava myös koulun ulkopuolella. Koulun ulkopuolisten ja vuorovaikutteisten oppimisympäristöjen hyödyntäminen mainitaan opetussuunnitelmassa useampaan otteeseen, koska niiden nähdään lisäävän oppimisympäristöjen monipuolisuutta sekä tukevan koulun kasvatustehtävää. Monipuolisten oppimisympäristöjen ja -tilanteiden ajatellaan esimerkiksi nostavan oppilaiden opiskelumotivaatiota, ”innostavan oppilaita oman osaamisensa kehittämiseen” (29).

Behrendtin ja Franklinin (2014) tutkimus antaa tukea Opetushallituksen näkemyksille. Heidän mukaansa luokkaretket tarjoavat mahdollisuuden motivoida oppilaita ja auttaa heitä ymmärtämään luokkahuoneessa käsiteltyjä konsepteja, mikä kasvattaa oppilaiden tietopohjaa ja edistää oppimista. Ymmärryksen kautta myös itsevarmuus ja sisäinen motivaatio oppimiseen saattavat kasvaa. Myös Bell et al. (2009) esittävät, että kenttäretket voivat johtaa syvempään oppimiseen ja kiinnostuksen kehittymiseen. Kehittynyt kiinnostus puolestaan herättää uteliaisuutta, voimauttaa oppilaita kysymään kysymyksiä, keskustelemaan havainnoistaan, ottamaan huomioon menneet kokemukset tai ylipäänsä pohtimaan aihetta.

Erilaisiin kohteisiin suuntautuvilla kenttäretkillä on myös erilaisia pedagogisia tavoitteita. Behrendt ja Franklin (2014) jakoivat kenttäretkien tavoitteet Michien (1998) mallin mukaan viiteen pääkategoriaan: 1) omakohtaisen kokemuksen tarjoaminen, 2) kiinnostuksen ja motivaation luominen, 3) merkityksen lisääminen oppimiseen ja keskinäisiin suhteisiin, 4) havainnointikyvyn vahvistaminen ja 5) henkilökohtaisen, sosiaalisen kehityksen edistäminen. Yhdellä retkellä voidaan parhaassa tapauksessa saavuttaa tavoitteita kaikilla näillä kehityksen osa-alueilla, mutta tulokset tietysti vaihtelevat tapauskohtaisesti. Opettaja voi retkeä suunnitelleessaan pyrkiä valitsemaan kohteita ja aktiviteetteja sen mukaan, mitä tavoitteita tahtoo ryhmänsä kanssa painottaa. Nämä pedagogiset tavoitteet ovat monella tapaa linkittyneitä toisiinsa. Esimerkiksi oppilaiden, jotka saavat omakohtaista käytännön kokemusta asioita, on havaittu kehittävän uteliaisuutta ja kiinnostusta. Havainnointikykyjen kehittyminen voi johtaa siihen, että oppilaat jakavat havaintojaan ja tietoaan muiden kanssa, jolloin myös sosiaaliset taidot kehittyvät (Bell et al., 2009).

Nämä mainitut vaikutukset tai muutkaan kenttäretkien edut eivät kuitenkaan ole taattuja. Suurin osa tutkimuksista, joissa on mitattu retkien vaikutuksia tietoon tai asenteisiin, on osoittanut tutkittavissa positiivisia muutoksia, mutta vierailukäyntien välitön vaikutus oppilaisiin on kuitenkin vaihtelevaa (Bell et al., 2009, 132). Kenttäretkiä ei Falkin ja Dierkingin (1997) mukaan ole tarkoitettu lyhyen aikavälin opetusvälineiksi, vaan osaksi laajempaa kokonaisuutta. Tarvitaan opitun lujittamista reflektoinnilla tai purkamisella, jotta kenttäretkistä saadaan mahdollisimman paljon hyötyä. Kisiel (2006) painottaa, että opettajan tulee sitoa kenttäretki kokemuksena ja sisällöllisesti muuhun opetukseen. Aiempien kokemusten ja luokassa käsiteltyjen käsitteiden yhdistämiseksi oppilaiden täytyy keskustella aiheista. Myös Bell et al. (2009) muistuttavat, että kenttä- tai luokkaretkikokemuksen on oltava ”laadukas” erilaisten positiivisten vaikutusten saavuttamiseksi. Kenttäretken toteutusta on suunniteltava, jotta sille asetetut pedagogiset tavoitteet voidaan saavuttaa.

3.4.1 Museot oppimisympäristöinä

Museoihin voidaan tehdä monenlaisia kenttäretkiä. Opastetut vierailut ovat usein formaaleja, kun taas vapaan harhailun ja seikkailun sallivat ovat enemmänkin nonformaaleja (Rennie, Léonie et al., 2010). Oppimisympäristöinä museoita voidaan sen sijaan pitää informaaleina (Krokmors et al., 2010, 64). Tämä mahdollistaa museoiden ja näyttelyiden puitteiden oppimismahdollisuuksien arvioinnin, ottamatta vielä kantaa opetustoimiin. Kun näihin ympäristöihin sitten tehdään formaaleja tai nonformaaleja kouluretkiä, vaikuttaa museo informaalina oppimisympäristönä oppilaiden oppimiskokemukseen. On kuitenkin muistettava, että informaaleissa oppimisympäristöissä mahdollisesti tapahtuvaa oppimista ei ole mielekästä rinnastaa suoraan formaalin opetuksen oppimistuloksiin, saatika pyrkiä mittamaan niitä samanlaisilla menetelmillä. Laajempi näkökulma oppimisesta lisää ymmärrystä museoiden ja muiden informaalien oppimisympäristöjen opetuksellisesta potentiaalista (Rennie, Léonie et al., 2010). On ehdotettu esimerkiksi, että informaaleissa ympäristöissä vierailun jälkeen pyritäisiin selvittämään, autoiko vierailu kävijöitä kehittämään positiivisemmän suhteen käsiteltyyn aiheeseen sen sijaan, että kysyttäisiin, opittiinko vierailulla uutta tietoa (Rennie, Léonie J. & McClafferty, 1996, 83).

Informaalit oppimisympäristöt voivat kannustaa tutkimiseen ja uteliaisuuteen, koska niihin ei ole merkitysten tasolla kiinnitetty suoriutumisvaatimuksia. Turvalliseksi, tutkimista sallivaksi ja uteliaisuutta tukevaksi suunniteltu ympäristö voi edesauttaa henkilökohtaisten merkitysten

ja positiivisten tunteiden muodostumista (Bell et al., 2009, 58). Krokforsin et al. (2010, 70) mukaan oppimisympäristön turvallisuus antaa oppilaille sosiaalista ja fyysistä tilaa ajatusten kehittämiseen, tunteiden tutkiskeluun, sosiaalisten taitojen oppimiseen ja konfliktien ratkomiseen. Oppimisympäristö voi tukea monenlaisten tunnereaktioiden muodostumista ja kannustaa erilaisiin tiedon prosessointitapoihin, mikä tekee siitä sopivamman monimuotoisemmalle ihmisjoukolle (Bell et al., 2009, 128). Informaaleissa ympäristöissä oppimisen keskeisiä oletuksia on, että jännittävät kokemukset johtavat sisäisesti motivoituneeseen oppimiseen ja ovat henkilökohtaisesti merkityksellisiä, mikä toimii kokemuksellisenä perustana kehittyneemmälle oppimiselle. Perryn (1994, lähteessä Bell et al., 2009) mukaan uteliaisuus, itsevarmuus, haastavuus ja leikki ovat sisäisesti motivoivien museokokemusten keskiössä.

Hidin ja Renningerin (2006) jäsentämän neljän vaiheen kiinnostusmallin (tilannekohtainen kiinnostus – ylläpidetty tilannekohtainen kiinnostus – orastava henkilökohtainen kiinnostus – kehittynyt henkilökohtainen kiinnostus) on yhtäläisyyksiä museoammattilaisten (mm. Serrell, 2017) luoman näyttelyiden erinomaisuuden kriteeristön kanssa. Ryhmän mukaan “erinomainen näyttely” on 1) mukava, eli avaa oven positiivisiin kokemuksiin, 2) mukaansatempaava, eli houkuttelee kävijät osallistumaan, 3) vahvistava, eli tarjoaa vahvistavia kokemuksia ja tukee kävijöitä tuntemaan oloaan pystyväksi sekä 4) merkityksellinen, eli tarjoaa henkilökohtaisesti merkityksellisiä kokemuksia, jotka muuttavat kävijöitä ajatusten ja tunteiden tasolla (Bell et al., 2009, 134). Informaaleja ympäristöjä siis suunnitellaan siten, että ne vahvistaisivat kävijöiden ja käyttäjien käsiteltyjä aiheita kohtaan kokemia kiinnostuksen tunteita.

Koulun kanssa tehdyt retket museoon asettavat oppilaille usein tarkempia toimintarajoituksia kuin vapaa-ajalla tehdyt retket. Griffinin (2004) mukaan kolme merkittävintä tekijää museoissa oppimisen kannalta ovat valinnanvapaus, oman toiminnan hallinta ja yhteistyö, mikä antaa aihetta pohtia liian tiukkojen toimintarajoitusten tai tarkkojen oppimistavoitteiden asettamisen mielekkyyttä. Aiemmassa tutkimuksessaan Griffin (1998) havaitsi, että vapaa-ajan vierailun kaltaiseksi suunnitelluilla kouluretkillä museot koettiin mukaviksi ja opettavaisiksi paikoiksi, joissa oppimisen mahdollistivat kokemukset merkityksellisyydestä, valinnanvapaudesta ja oppimisprosessien omistajuudesta. Kouluretken raameissa tämä tarkoitti sitä, että oppilaat kokivat olevansa selvillä tiedonkeruun syistä, heillä oli jonkin verran vapautta määrittää oppimisensa muotoa, ja heitä kannustettiin jakamaan oppimaansa luokkatovereiden ja aikuisten kanssa. Kuitenkaan täysin omaehtoinen kiertely ilman tehtäviä tai tavoitteita ei

sekään ole vierailun miellyttävyyden kannalta optimaalista, vaan toimivinta vaikuttaa olevan vapauden ja rajojen välimuoto: rajatut aktiviteetit tarjoavat tukea samalla, kun vapaus luo kokemuksen oman oppimisen hallinnasta ja sitouttaa oppimisprosessiin (Bamberger & Tal, 2007).

Museo-oppimisessa tyypillisesti ilmenevät oppimisen esteet heijastavat negatiivisen kautta Griffinin (2004; 1998) havaintoja toimivasta museo-oppimisesta. Oppimisen kannalta epäedullisia ovat aktiviteetit, joissa ei ole selkeää palkintoa tai motivaatiota jatkaa, eli jotka tuntuvat tekijöilleen merkityksettömiltä; aktiviteetit, jotka eivät sovi yhteen osallistujien taitotason kanssa tai jotka saavat osallistujat vaikuttamaan hölmöiltä, eli eivät onnistu luomaan tunnetta oppimisprosessien omistajuudesta; sekä aktiviteetit, jotka estävät sosiaalista vuorovaikutusta (Gammon 2001, lähteessä Griffin, Janette, 2004). Nämä havainnot osoittavat, että kouluretken suunnittelussa on mahdollista, ja oppimisen kannalta hyödyllistä, ottaa huomioon kiinnostavuuteenkin keskeisesti vaikuttavat tekijät: autonomia, kompetenssi, sosiaalinen yhteys ja merkityksellisyys.

Museoihin tehtyjä retkiä on arvioitu monelta kantilta, esimerkiksi sisällön oppimisen, mieleenpainuvuuden tai motivaatiovaikutusten kannalta. Museovierailu voi tuoda kouluoppimisen arkeen kaivattua vaihtelevuutta. Museoissa on mahdollista havainnollistaa opittuja asioita niiden tilan ja esineiden avulla, mikä tukee aiheisiin liittyvää eläytymistä ja mielikuvituksen käyttöä (Utriainen, 2016, 7). Hyvällä suunnittelulla museovierailut pystytään integroimaan koulussa tapahtuvaan opetukseen, esimerkiksi ennakotehtävien ja purun avulla, minkä lisäksi vierailua itseään voidaan käyttää opetuksen integroinnissa. Eri aineiden sisältöjä voidaan liittää museoissa tapahtuvan, toiminnallisen opetuksen kautta toisiinsa (Utriainen, 2016, 16).

Museovierailut voivat parhaassa tapauksessa jäädä oppilaiden mieliin pitkäksikin aikaa. Falk ja Dierking (1997) arvioivat tutkimuksessaan museoon tehtyjen kenttäretkien vaikuttavuutta selvittämällä, kuinka paljon näistä yhden koulupäivän kestoista retkistä muistetaan vielä vuosia retkien jälkeen. Heidän mukaansa retket olivat jääneet ihmisten mieliin hyvinkin kirkkaasti, eikä tutkittujen ikäryhmien välillä havaittu merkittäviä eroja. Muistettujen asioiden ja niiden analyysin perusteella Falk ja Dierking esittivät, että muistamisessa kognition, tunteiden sekä fyysisen ja sosiaalisen kontekstin välillä on vahvaa vuorovaikutusta; oppimisessa sovelletaan aiempaa tietoa ja kokemusta uudessa tilanteessa, mikä useimmiten tapahtuu fyysisessä kontekstissa, jossa välittäjänä ovat muut ihmiset, minkä lisäksi oppimiseen liittyy aina jokin

tunteellinen elementti. Tämän pohjalta on ymmärrettävää, että luokan kanssa uuteen kohteeseen tehty opintoretki saa aikaan pitkäkestoisia muistoja – se on virittävä kokemus niin oppisisältöjen kautta kognitiivisesti, arjesta poikkeavan paikan kautta fyysisesti, ryhmän kautta sosiaalisesti, kuin kaikkien näiden kautta tunteellisesti.

3.4.2 Tapausesimerkki: Helsingin luonnontieteellinen keskusmuseo

Helsingin Luonnontieteellinen keskusmuseo, Luomus, on omien sanojensa mukaan “luonnon muisti”, joka on toiminut nykyisenkaltaisessa tehtävässään vuodesta 1988 lähtien. Helsingin keskustassa sijaitsevassa historiallisessa rakennuksessa vierailee vuosittain kymmeniä tuhansia ihmisiä. Luomus on suosittu kohde myös kouluvierailuille, sekä opastettuina kierroksina että omatoimisinä vierailuina. Erityisesti Luomus kertoo sivuillaan sopivansa ympäristöopin, biologian ja maantiedon opetuksen yhteydessä hyödynnettäväksi (luomus.fi).

Luomuksessa on museovieraille esillä kuusi erilaista näyttelyä, joissa kiertelemällä he voivat oppia havaintojen ja tarjolla olevan tiedon avulla mm. Suomen ja muun maailman eri alueiden luonnosta, elämän historiasta tai ilmastonmuutoksista kautta aikain. Näyttelyissä on esillä täytettyjä eläimiä, fossiileita, muinaisten eläinten tai niiden jäänteiden rekonstruktioita sekä tieteellisen tutkimuksen tekemiseen liittyvää materiaalia, kuten esimerkiksi koelaikku maantieteen professori Miska Luodon kasvillisuustutkimuksista Kilpisjärvellä. Näyttelyt koostuvat suurimmaksi osaksi dioraamoista, eli vitriinien taakse sijoitetuista pysäytyskuvista, joissa on täytettyjä eläimiä sijoitettuna mahdollisimman realistiseksi rakennettuun maisemaan. John Grönvallin ja Seppo Polamerin dioraamoihin maalaamat taustamaisemat sijoittavat eläimet luonnolliseen elinympäristöönsä ja näin luovat niille eliömaantieteelliset kehykset.

3.5 Yhteenveto

Edellisten teorialukujen pohjalta on mahdollista vastata ensimmäiseen tutkimuskysymykseen: *T1. Miten maantiedon kiinnostavuutta voi kirjallisuuden mukaan lisätä museossa tapahtuvalla draamakierroksella?* Tässä kappaleessa kuron eri tieteenalojen kentiltä koottuja havaintoja yhteen tutkimuskysymyksen kannalta mielekkään punaisen langan löytämiseksi.

Monet tutkijat ovat yhtä mieltä siitä, että kiinnostus on tärkeä tekijä oppimisen edistämisessä, sen syventämisessä ja merkitykselliseksi tekemisessä (Bell et al., 2009; Falk, J. & Dierking,

2000; Hidi, 2006; Lonka, 2015). Melko vakaa, henkilökohtainen kiinnostus, voi johtaa positiiviseen oppimisen kehään, jossa kiinnostus ja keraantuvä asiantuntemus ohjaa henkilöä oppimaan kohdeaiheesta aina vain enemmän (Falk, J. & Dierking, 2000; Lonka, 2015). Hetkellisempää, tilannekohtaista kiinnostusta ruokkimalla ja tukemalla voidaan ohjata ihmisiä rakentamaan aiheeseen liittyvää henkilökohtaista kiinnostusta (Hidi & Renninger, 2006), minkä lisäksi tilannekohtaisen kiinnostuksen ilmentymä, kiinnostuskokemus, on jo itsessään terästyneen keskittymisen ja positiivisten tunteiden tila, joka voi sitouttaa ja motivoida aiheen parissa toimimiseen (Hidi & Renninger, 2006; Tsai et al., 2008).

Kiinnostuskokemusten syntyyn voidaan vaikuttaa erilaisilla opetuksen menetelmillä ja käytännöillä. Kiinnostus on läheisesti sidoksissa motivaatioon, ja voidaakin olettaa samankaltaisten tekijöiden vaikuttavan molempien muodostumiseen oppimistilanteissa. Aiemmissa tutkimuksissa havaitut, kiinnostusta lisäävät tekijät voidaan jaotella neljään kategoriaan:

- 1) Kompetenssi, eli pystyvyyden tunteet
- 2) Autonomia, eli kokemus hallinnan ja vaikuttamisen mahdollisuuksista
- 3) Sosiaalinen yhteys ja osallisuus
- 4) Henkilökohtainen merkityksellisyys

Näitä kiinnostukseen vaikuttavia toiminnan osa-alueita huomioimalla voidaan yrittää lisätä ja tukea oppijoiden kiinnostuskokemuksia (Schiefele, 2009). Käytännön keinot tähän voivat olla niinkin yksinkertaisia kuin positiivisten tunteiden, kuten ilon, sisällyttämistä opetustilanteisiin (Fredrickson & Branigan, 2005) tai pidemmän aikavälin projekteja, kuten enemmän oppilaiden itsesääätelyä mahdollistavien opetustyylien omaksuminen (Schiefele, 2009).

Draamapedagogiset menetelmät, joissa otetaan etäisyyttä todellisen maailman ilmiöihin fiktiivisten roolien omaksumisen kautta, ovat hyvinkin yhteneväisiä kiinnostusta tukevien menetelmien kanssa. Draaman menetelmät tapahtuvat aina vuorovaikutuksessa, eli osallisuus on niille sisäsyntyistä (kiinnostukseen vaikuttavien tekijöiden kohta 3), ja kaikissa draaman prosesseissa on keskeistä, että esille nousevat ajatukset ja teemat ovat osallistujille omakohtaisesti merkityksellisiä (kohta 4) (Butler, 1989; Heikkinen, 2005; Ødegaard, 2003). Draaman kentällä on valtava määrä erilaisia draamatekniikoita, ja niitä voidaan käyttää osana erilaisia draaman tyyliuuntauksia, genrejä. Osallistavan draaman menetelmät, esimerkiksi prosessidraama, saavat opetuksellisen ja draamallisen voimansa osallistujien omistajuuden ja sitoutumisen kokemuksista, jotka syntyvät osallistujalähtöisestä päätöksenteosta (kohta 2).

Kompetenssin tarpeita voidaan saavuttaa valitsemalla ryhmän ja toiminnan tavoitteiden kannalta mielekkäitä harjoitteita (kohta 1) (Bowell et al., 2005; Owens & Barber, 2010).

Draamapedagogisia menetelmiä on käytetty ja tutkittu monien oppiaineiden opetuksen yhteydessä, Suomessa esimerkiksi historian (Asikainen, 2003), biologian (Räsänen, 2016) ja kemian aloilla (Turkka, 2016), ja muualla maailmalla etenkin tiedeaineiden parissa (Batdi & Batdi, 2015; Lee et al., 2015; Ødegaard, 2003). Monet tutkimukset ovat varovasti viitanneet siihen, että draamamenetelmistä on ollut hyötyä niin oppimissaavutusten ja -motivaation kuin vuorovaikutustaitojenkin osalta.

Koulunulkoiset oppimisympäristöt, esimerkiksi erilaiset museot, ovat oppimisympäristöinä informaaleja, ja ne voivatkin ympäristöinä kannustaa oppijasta itsestään lähtevään, vapaamuotoiseen oppimiseen, jota ajaa kiinnostus ja sisäinen motivaatio (Behrendt & Franklin, 2014; Bell et al., 2009). Kouluretki ei voi olla täysin informaali, koska se tapahtuu koulun kasvatuksellisten päämäärien puitteissa (Krokfors et al., 2010), mutta retkellä voidaan valita käyttää oppilaslähtöisempiä opetusmenetelmiä ja ohjata oppimiskokemusta enemmän kiinnostuksen muodostumista tukevaan suuntaan. Kuten draamamenetelmien hyödyntämisessä, myös koulunulkoisiin kohteisiin suuntautuvilla retkillä toimintaa voidaan suunnitella kannustamaan kiinnostuskokemusten syntyä.

Normaalista kouluarjesta poikkeava oppimisympäristö voi tarjota oppijoille monenlaisia tunnekokemuksia elämyksellisyydellään, mutta myös mahdollistamalla monimuotoista vuorovaikutusta tai erilaisia oppimisen muotoja (Bell et al., 2009; Krokfors et al., 2010). Retkellä tehtävien oppimistehtävien harkitulla valinnalla voidaan lisätä todennäköisyyttä esimerkiksi sopivaan autonomian tasoon (Griffin, Janette, 2004; Griffin, Janette Margaret, 1998).

Kertaluontoisten retkien ja vierailujen vaikutusta oppimiseen on vaikea mitata, koska kokemus eroaa ”perinteisemmästä” kouluopetuksesta niin muodoltaan kuin tavoitteiltaan (Rennie, Léonie et al., 2010). Koulun ulkoisella opetuksella saattakin olla mielekkäämpää tavoitella asenteiden muutosta kuin tietosisältöjen kartuttamista (Rennie, Léonie J. & McClafferty, 1996). Esimerkiksi museovierailujen on havaittu jäävän positiivisessa valossa oppilaiden mieliin pitkäksi aikaa (Falk, John H. & Dierking, 1997) ja erilaisten kenttäretkien ajatellaan

voivan johtaa syvempään oppimiseen ja kiinnostuksen kehittymiseen pidemmällä aikavälillä (Bell et al., 2009).

Maantiedon oppiaineella on sisällöllisten tavoitteidensa lisäksi monia laaja-alaisen oppimisen tavoitteita; oppilaita halutaan esimerkiksi kannustaa vaikuttamiseen ja osallisuuteen tai heitä halutaan rohkaista ilmaisemaan mielipiteitään ja ajattelemaan itse (*Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 2016*). Näihin opetustavoitteisiin voidaan vastata käytännöillä, jotka samalla tukevat kiinnostuskokemusten muodostumista ja ylläpitämistä. Monipuolisilla, osallistavilla työtavoilla, kuten draamapedagogiikalla, ja koulunulkoisten oppimisympäristöjen hyödyntämisellä voi olla seurauksia oppijoiden oppiainetta kohtaan kokemaan kiinnostukseen, ja kiinnostuksen vahvistuminen voi osaltaan vaikuttaa oppimistuloksiin ja oppiaineen tavoitteiden pedagogisten tavoitteiden saavuttamiseen.

3.6 Tarveanalyysi: Miksi draamaopastus? Miksi luonnontieteellinen museo?

Kehittämistutkimuksessa ongelma-analyysit eivät tarjoa pelkästään taustateoriaa tutkimuskysymysten pohjaksi, vaan niiden pohjalta suoritetaan myös tarveanalyysi. Tarveanalyysin perusteella arvioidaan, minkälainen tarve kohdealalla on tutkimuksen keinoin kehitettävälle kehittämistuotokselle. Tämän tutkimuksen ongelma-analyyseissa pyrittiin ensin selvittämään, missä määrin on tarpeellista kehittää maantiedon aihesisältöjä kohtaan koettua kiinnostusta. Seuraavissa ongelma-analyysin osioissa etsittiin mahdollisia liitoskohtia draamapedagogiikan, koulun ulkoisena oppimisympäristönä käytettävän luonnontieteellisen museon sekä valitun aihealueen koulussa käytettyjen lähestymistapojen kanssa.

Kiinnostus paljastui tärkeäksi osaksi kaikkea oppimista, joten se oli mielekästä pitää kehittämisprosessin tavoitteellisessa ytimessä. Aiemman tutkimuksen perusteella pystyttiin erittelemään kiinnostuksen osa-alueita sekä nimeämään koeteltuja menetelmiä, joilla kiinnostusta pystytään lisäämään.

Draamapedagogiikkaa tutkittaessa havaittiin, että draamapedagogiset menetelmät saattavat tukea monia kiinnostuksen ydinalueita, kuten autonomiaa ja merkityksellisyyttä. Tästä lähtökohdasta draamapedagogiikan säilyttäminen osana kehittämistuotosta vaikutti perustellulta. Kehittämistuotokseen päätyviä draamapedagogisia menetelmiä on mahdollista

valita ja muokata kiinnostustutkimusten tulosten perusteella siten, että ne parhaiten vastaavat aiempien tutkimusten havaintoja.

Luonnontieteellisten museoiden hyödyntäminen koulun ulkopuolisina oppimisympäristöinä vaikutti tutkimistulosten pohjalta mahdolliselta tavalta lisätä kouluopetuksen kiinnostavuutta. Museoihin suuntautuneita kenttä- ja luokkaretkiä tarkastelleista tutkimuksista löytyi viitteitä siitä, että informaalin ja virikkeellisen ympäristön hyödyntäminen osana opetusta voi tukea tämän tutkimuksen tavoitteita. Näistä tutkimuksista löytyi myös kiinnostuksen lisäämiseen ja tukemiseen liittyviä tekijöitä, jotka on mahdollista ottaa huomioon draamaopetuksen sisältöjä suunniteltaessa.

4. Kehittämisprosessi

Kehittämistutkimuksen iteratiivisen luonteen (ks. Luku 2) vuoksi tutkimuksen peruspalikoiden, eli ongelma-analyysien, kehittämisprosessin ja kehittämistuotteen, välille ei voi asettaa kiistattomia rajapintoja. Yksinkertaistaen voidaan kuitenkin sanoa, että kehittämisprosessi on se vaihe suunnittelua, jossa ensimmäisellä iteraatiolla valmistetaan alustava versio kehittämistuotoksesta ongelma-analyysien havaintojen perusteella. Seuraavan iteraation kehittämisprosessivaiheessa muokataan kehittämistuotoksen ensimmäistä versiota siten, että se uudessa muodossaan onnistuisi paremmin saavuttamaan sille asetetut tavoitteet. Kehittämisprosessivaiheeseen kuuluu siis itse kehittämistyö, minkä lisäksi siinä ovat tärkeässä asemassa kehittämisen kannalta oleelliset käytännön puitteet, kuten työryhmän, tilojen tai resurssien mahdollisesti asettamat rajoitteet. Edelsonin (2002) mukaan kehittämisprosessissa oleellista on selvittää, mitä tarpeita ja mahdollisuuksia kehittämisessä otetaan huomioon, eli miten käytännön kehykset ja asetetut tavoitteet voidaan sovittaa ongelma-analyysissa havaittuihin kehittämistarpeisiin.

Tässä luvussa esittelen tämän kehittämistutkimuksen kehittämistuotoksen muotoutumiseen vaikuttaneita tekijöitä.

4.1 Draamaopastuksen suunnittelu

Maantiedon opetuksen yhteydessä tapahtuvan kenttäretken on vastattava maantiedon opetukselle asetettuihin oppimistavoitteisiin, mikä tämän tutkimuksen kontekstissa tarkoittaa maantietoa osana alakoulun ympäristötiedon opetusta ja sen tavoitteita. Näitä tavoitteita asettaa Peruskoulun perusopetuksen opetussuunnitelma (*Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 2016*). Ympäristöopin alaisuudessa maantiedon oppisisältöjen erityistavoitteeksi on asetettu maantieteelliseen ajatteluun ohjaaminen, oman lähiympäristön tutkiminen ja erilaisten alueiden, niillä esiintyvien ilmiöiden ja alueilla asuvien ihmisten elämän tarkastelua. Myös ympäristöopin kokonaisvaltaisemmat tavoitteet sopivat hyvin yksiin yläkoulussa alkavan erillisen maantiedon oppiaineen tavoitteiden kanssa: keskeistä on ympäristösuhteen rakentuminen, maailmankuvan kehittyminen, ihmisenä kasvaminen ja kestävään elämäntapaan liittyvien valintojen ymmärtäminen. Lisäksi oppiaineen tavoitteiksi on asetettu esimerkiksi kiinnostuksen lisääminen, kysymiseen, tutkimiseen ja havainnointiin rohkaiseminen ja ohjaaminen sekä vuorovaikutus- ja tunnetaitojen kehittäminen. Draamaopastuksen kehittämisessä pyrittiin ottamaan nämä oppiaineelle asetetut tavoitteet huomioon opastuksen aiheessa ja menetelmissä.

Draamaopastuksen aiheeksi valikoitui aikamatka jääkauteen. Jäätiköitymisen aikaiset prosessit ja niiden maisemavaikutukset ovat tärkeä osa peruskoulun maantiedon asiasisältöä, koska ne liittyvät niin huomattavaan osaan Suomen maisemia. Aikamatka konkretisoi edellisen jäätiköitymisajanjakson ja nykypäivän välillä tapahtuneita maisemallisia muutoksia. Museo-oloissa on mahdollista käväistä jääkauden maisemassa ja palata sieltä takaisin tuttuun nykyhetkeen. Alkuperäinen ideani oli yhdistää kierrokseen käynti sekä Muutosta ilmassa -näyttelyn mammuttiarolla että Suomen luonto -näyttelyssä, mikä olisi tuonut muutokset suoraan silmien eteen, mutta aikataululliset ja tilasiirtymälliset käytännön syyt tekivät tästä suunnitelmasta liian haasteellisen toteuttaa.

4.1.1 Kohderyhmä

Tutkimuksen kohderyhmäksi valikoitui kaksi 6. luokkaa samasta helsinkiläisestä alakoulusta. Ryhmät valikoituivat siten, että opettajat ilmaisivat kiinnostuksensa vastaamalla Luomuksen yhteyshenkilön lähettämään sähköpostiviestiin, jossa kerrottiin tutkimuksesta. Viesti lähetettiin helsinkiläisissä kouluissa toimiville luokanopettajille, jotka ovat aiempien museovierailujen

yhteydessä liittyneet Luonnontieteellisen museon sähköpostituslistalle. Kiinnostuksen ilmauksia oli muutama enemmän kuin mitä tähän tutkimukseen tarvittiin. Kiinnostuneiden joukosta valitsin nämä ryhmät, koska koin käytännön syistä järkeväksi, että ryhmät tulevat samasta koulusta. Rinnakkaisluokkien opettajien on myös mahdollista tehdä yhteistyötä, jos haluavat vaikka jälkikäteen sitoa luokkiensa kokemukset yhteen jonkinlaisella jälkiprojektilla.

Tutkimus suuntautuu alakoululaisille tutkimuksen aikataulurealiteettien vuoksi. Draamapedagogisten menetelmien kannalta on oleellista, että tilanteessa vallitsee kiireetön ja mahdollisimman vapautunut ilmapiiri (Heikkinen, 2005), joten kierroksen kesto on vaikea rajata yhden oppitunnin mittaiseksi. Sekä draamapedagogiikan että koulun ulkoisten oppimisympäristöjen (Kisiel, 2006) hyödyntämisen kannalta on lisäksi tärkeää orientoida tulevaan ja reflektoida mennyttä, mikä lisää draamaopastuksen tilaavievyyttä osallistuvien luokkien opettajan työjärjestyksessä. Alakoulun opettajan on helpompaa muokata omaa opetustaan ja sen aikatauluja, koska hän on järjestämässä siitä suurempaa osuutta kuin yläkoulun maantiedon opettaja.

Kehittämistutkimukseen kuuluvat iteraatiot, joten koeryhmiä tarvittiin enemmän kuin yksi. Pro gradu- tutkimuksen laajuuden huomioon ottaen arvioin sopivaksi iteraatioiden määräksi kaksi, jolloin ryhmiäkin tarvittiin kaksi. Osallistuvia oppilaita oli yhteensä 39 ja opettajia kaksi, jolloin tutkimuksen $n = 41$.

4.1.2 Kierroksen puitteet

Draamaopastuksen tapahtumapaikoiksi valikoituivat Muutosta ilmassa -näyttely sen sisältöjen, näyttävän mammuttidioraaman sekä avaran näyttelytilan vuoksi. Muita opastuksella käytettäviä tiloja ovat museon aula, josta opastus alkaa, ja suljettu työpajatila Muutosta ilmassa-näyttelyn kanssa samassa kerroksessa. Työpajatila mahdollistaa työskentelylle oman rauhan, mikä on draamatyöskentelyn kannalta oleellista (Owens & Barber, 2010) 49), ja mahdollisesti tuo myös museovierailuun turvallisuudentunnetta ja muita ”mukavuuden” elementtejä, jotka helpottavat uudessa ympäristössä oppimista (Bell et al., 2009)136).

Tutkimuksen yhteydessä tehtävät draamaopastukset tapahtuvat perättäisinä maanantai-päivinä. Luomus on maanantaisin suljettu yleisöltä, joten tutkimusryhmät pääsevät toimimaan museotiloissa häiriöttä. Normaaliolosuhteissa museon aula ja näyttelytila asettaisivat

draamapedagogiikalle haasteita ulkoisten häiriötekijöiden muodossa – fyysisillä keskeytyksillä voi olla tuhoisa vaikutus draamaan keskittymisen kannalta (Owens & Barber, 2010) 49).

4.1.3 Harjoitusten valinta

Rooli

Prosessidraamassa on tärkeää, että sekä osallistujilla että draaman ohjaajalla on selkeä rooli (Owens & Barber, 2010, 37). Roolien on sovittava sekä kyseessä olevaan draamaan että siinä käsiteltävään aihealueeseen. Roolien kautta kaikille osallistujille avautuu väylä osallistua draaman sisäiseen toimintaan, koska rooli tarjoaa suojaa arvostelulta, uusia näkökulmia sekä erilaisia motivaatioita tilanteissa toimimiselle (Heikkinen, 2005, 42). Prosessidraamassa on tyypillistä, että osallistujilla on ryhmärooli, eli kollektiivinen rooli. He siis edustavat kaikki samaa ihmisryhmää, vaikka voivatkin ryhmän sisällä rakentaa hahmolleen yksilöllisiä piirteitä. Ryhmäroolin tavoitteena on vahvistaa yhteisöllisyyttä, madaltaa osallistumisen kynnystä sekä saada ryhmä keskittymään yhteiseen aiheeseen (Bowell et al., 2005, 40–42).

Tämän tutkimuksen draamassa oppilaiden kollektiivinen rooli on toimia asiantuntijoina. Mahdollisia asiantuntijuuden aloja on monenlaisia, mutta ne kaikki liittyvät läheisesti draamassa käsiteltäviin aihealueisiin: jääkauteen, ilmaston- ja ympäristömuutoksiin tai sukupuuttoihin. Toiminnan kannalta oleellista on, että asiantuntijat ovat aikuisia ja sosiaaliselta statukseltaan peruskoulun oppilaita korkeammalla. Asiantuntijan roolin toivotaan lisäävän toimintaan tutkimuksellista otetta ja rohkeutta ilmaista omia ajatuksia ja mielipiteitä. Heathcote (1995, lähteessä (Ødegaard, 2003) kehitti käsitteen “asiantuntijan mantteli” kuvaamaan draaman osallistujille annettavaa asiantuntijaroolia, jonka muassa osallistujat saavat korkea statuksen ja valtaa toiminnan muotoutumiseen. Owensin ja Barberin (2010, 24) mukaan tämä vahvistaa osallistujien sitoutumista ja luottamusta roolihenkilöihin ja draaman tilanteisiin. Renninger & Hidi (2011) puolestaan havaitsivat, että asiantuntijarooli, jossa pääsi ilmaisemaan omaa tietämystään, toimi tiedemuseokierroksella tehokkaana motivaattorina. Tässä pro gradu -tutkimuksessa asiantuntijarooli eroaa kyseisen tutkimuksen vastaavasta siten, että tällä kertaa rooli on kollektiivinen, eli kaikki osanottajat saavat saman roolin. Roolin statusta ja siten oppilaiden tiedon merkitystä pyritään kuitenkin kierroksen aikana nostamaan, jolloin he voivat kokea omistajuutta ja hallinnan tunnetta.

Harjoitusten tavoitteet

Draamapedagogiikan työvälineinä on valtava määrä erilaisia työtapoja ja tekniikoita, joista kuhunkin tilanteeseen ja tarkoitukseen voi valita sopivimmat. Työtavoilla ja tekniikoilla käsitellään aikaa, tilaa ja toimintaa, joiden kautta luodaan fiktiivisiä toimintaympäristöjä (Heikkinen, 2005, 32). Tekniikoiden on tietysti tarkoitus myös tukea draamalle asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Prosessidraamassa tavoitteet ovat suuntaa-antavia, enemmän mahdollisia oppimiskohteita kuin tarkkaan rajattuja oppimistavoitteita (ks. Luku 3; (Owens & Barber, 2010, 34). Tässä draamassa oppimiskohteita ovat Owensin ja Barberin luokittelutavan mukaan:

1. Draaman ja teatterin erityistaitoja ja tietoja

- fiktiivisen ympäristön rakentaminen mielikuvien avulla
- toimiminen roolissa

2. Sosiaalisia taitoja

- ryhmässä työskentely
- omien ideoiden ja mielipiteiden esittäminen
- opetella päätöksentekoa ja ongelmanratkaisua
- pohtia vastuullisuutta, syitä ja seurauksia

3. Mahdollisia oppimisalueita

- ihmisen vastuu ympäristön- ja ilmastonmuutoksissa ja lajien häviämisessä
- ihmisten ja muiden eläinten sopeutuminen elinympäristöönsä
- jääkauden ajan ympäristöolot ja niiden vaikutus eläimiin
- muinaisten ihmisten erot ja vastaavuudet nykyaikaan nähden

Draamaopastukseen valittujen draaman työtapojen ja tekniikoiden on tarkoitus tukea sekä näiden oppimiskohteiden että opetussuunnitelman perusteissa määriteltujen oppiaineen tavoitteiden (*Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, 2016*) saavuttamista, minkä lisäksi niiden kautta pyritään tämän tutkimuksen tavoitteiden mukaisesti lisäämään maantiedon

aihealueita kohtaan tunnettua kiinnostusta. Bowellin ja Heapin (2005, 80) ajatuslinjoja seuraillen jotkin Mammuttimatka-draamassa käytettävät tekniikat on tarkoitettu rakentamaan draaman maailmaa, jotkin kuljettamaan tarinaa eteenpäin, jotkin liittämään tapahtumiin syvempiä merkityksiä tai uusia näkökulmia ja jotkin auttamaan draamatyöskentelyn reflektoinnissa.

Harjoitusten valinta

Prosessidraaman ytimessä on tarina, jota ohjaaja ja osallistujat kokevat ja rakentavat yhdessä. Tarina pysyy elossa ja kulkee eteenpäin jännitteiden avulla – ne ylläpitävät aktiivista osallistumista ja kiinnostusta. Näitä jännitteitä rakennetaan, kehitetään ja ylläpidetään erilaisilla tavoilla, esimerkiksi tempon vaihteluilla. Käännepiste on tyypillinen elementti kaikissa kiinnostavissa tarinoissa, niin myös draamatarinoissa (Owens & Barber, 2010, 14–16). Tämän tutkimuksen yhteydessä suunnitellussa draamaopastuksessa olen parhaan taitoni mukaan pyrkinyt siihen, että tarinan kehyksessä olisi jännitteitä ja että käännepiste olisi sekä emotionaalisesti yllättävä että syventäisi käsiteltävää aihetta avaamalla uusia näkökulmia aiheeseen.

Mammuttimatassa on yritetty valita harjoitukset tukemaan kokemukselliselle draamalle ominaisia piirteitä: spontaaniutta, oppilasvetoisuutta ja luovuutta (Ødegaard, 2003). Monet prosessidraamassa käytetyt menetelmät perustuvat improvisointiin, eli tekijöiden luovuudesta kyseisessä hetkessä kumpuaviin ratkaisuihin. Tällaisissa työtavoissa ja tekniikoissa osallistujille jää paljon valtaa vaikuttaa tapahtumien kulkuun ja tarinan yksityiskohtiin. Niiden voi siis ajatella tukevan edellä mainittuja kokemuksellisen draaman ominaispiirteitä. Improvisointi sopii tukemaan autonomian kokemuksia, jotka ovat tärkeässä asemassa kiinnostuskokemuksen kehittämisessä (ks. luku 3.2, Kiinnostavuus). Improvisoidessa on mahdollista kokea konkreettisesti, miten yksilön toiminta on lähtöisin hänestä itsestään. Improvisatorisia draamamenetelmiä sisältävien opetusinterventioiden on myös havaittu johtavan parempiin oppimistuloksiin kuin pelkkää valmiiksi annettua tarinan dramatisointia sisältävien interventioiden (Kardash & Wright 1986, lähteessä Lee et al., 2015).

Autonomian lisäksi kiinnostuksen kehittymistä tukevat muut itsemääräämisteorian (Ryan & Deci, 2000b) mukaiset perustason psykologiset tarpeet, eli pystyvyyden (kompetenssi) ja yhteenkuuluvuuden tunne (ks. Luku 3.2, Kiinnostavuus). Pystyvyyden tunne on mahdollista saavuttaa silloin, kun yksilö kokee osaavansa vuorovaikuttaa ympäristönsä kanssa. Tämän

kokemuksen mahdollistamiseksi olen draaman työtapoja ja tekniikoita suunnitellessani pyrkinyt valitsemaan draamaopastuksen osiksi riittävän helposti lähestyttäviä tekniikoita, jotka eivät lietsoisi osallistujissa kyvyttömyyden tunteita. Toisaalta tekniikoiden on oltava myös sen verran haastavia, että ne eivät tunnu liian helpoilta. Tällöin ne muuttuisivat tylsiksi, eivätkä enää tukisi pystyvyyden tunteiden muodostumista tai draaman tavoitteita.

Yhteenkuuluvuuden tunne on kiinnostavuuden lisäämisen lisäksi keskeistä myös mielekkään draamatoiminnan kannalta. Draamassa puhutaan usein ryhmähengestä. Hyvän ryhmähengen vallitessa ryhmäläiset tukevat toisiaan ja ottavat toistensa tarpeet huomioon. Tällöin tilanteessa on usein myös turvallinen ilmapiiri, jossa osallistujat uskaltavat heittäytyä toimintaan ja pystyvät tutkimaan draaman herättämiä ajatuksia ja tunteita (Owens & Barber, 2010, 13). Draaman keinoin oppiminen ja henkilökohtaisesti merkityksellisen kokemuksen aikaansaaminen edellyttävät, että osallistujat pystyvät draamatilanteessa olemaan kokonaisvaltaisesti läsnä. Osa Mammuttimatkaan valituista harjoituksista on tarkoitettu nimenomaan rakentamaan näille kokemuksille otollista ilmapiiriä. Huomiota on kiinnitetty myös esimerkiksi ryhmäkokoihin: osaan työtavoista osallistuvat kaikki kerralla, jolloin rakennetaan koko ryhmän yhteenkuuluvutta, ja osa työtavoista on arvioitu toimivammiksi pienemmissä ryhmissä, joissa yksilöt voivat paremmin saada äänensä kuuluviin ja siten kokemuksen omasta osallisuudestaan.

Turvallisen ilmapiirin luomiseksi draamaopastuksen alussa tehdään myös draamasopimus, joka on draamatyöskentelylle ominainen käytäntö ja rituaali. Sen avulla astutaan draaman maailmaan ja määritellään siellä kulkemisen säännöt. Heikkisen (2005, 186) mukaan draamasopimuksen avulla voidaan rajata ja suunnata draaman maailmoissa tapahtuvaa toimintaa. Tämä helpottaa draamalle asetettujen tavoitteiden saavuttamista sekä tukee turvallisen ilmapiirin rakentumista, kun kaikki tuntevat yhteiset rajat, joiden sisäpuolella toiminta on vapaata. Muita draamasopimuksen tärkeitä hyötyjä ovat osallistujien sitoutuminen prosessiin, draaman salaperäisyyden ja siten mahdollisen jännittävyyden laannuttaminen sekä opettajan ja oppilaiden asettaminen samalle viivalle. Tämän tutkimuksen yhteydessä tehdään lyhytaikainen draamasopimus, jonka pääasiallinen tarkoitus on taata osallistujien omistajuuden kokemus (Heikkinen, 2005, 189, 190). Omistajuus tarkoittaa, että osallistujat kokevat voivansa vaikuttaa draaman tapahtumiin toiminnallaan ja merkityksiin näkemyksillään. Omistajuuden kokemus on onnistuneen draaman kannalta oleellista, koska se kannustaa osallistujia antamaan

itsestään enemmän ja uppoutumaan tekemiseen, jolloin he myös saavat oppimisesta enemmän irti (Bowell et al., 2005; Owens & Barber, 2010).

4.1.4 Draamaopastusta tukevat oppimistehtävät

Tehtäessä opetuksen yhteydessä retkiä koulun ulkopuolisiin kohteisiin on tärkeää valmistaa oppilaita kokemukseen etukäteisvalmisteluilla ja jälkikäteen purkaa ja reflektoida kokemusta seurannaisaktiviteettien avulla (mm. Bell et al., 2009; Griffin, Janette, 1994; Kisiel, 2006). Myös draaman piirissä kokemuksen sitominen laajempaan kontekstiin on tärkeää, ja tämä tapahtuu tyypillisesti reflektoinnin kautta. Esimerkiksi draamakasvatuksen linjoihin paljon vaikuttanut Bolton (1992, lähteessä Heikkinen, 2005) on korostanut, että ”kokemus ei itsessään ole oppimisen tae, vaan se, miten elämystä tarkastellaan ja mihin se kytketään”.

Etukäteisvalmistelut antavat oppilaille kehykset kokemuksensa tulkitsemiselle ja auttavat huomion kiinnittämisessä oppimisen kannalta oleellisiin asioihin. Griffin (1994) on tutkimuksessaan havainnut etukäteisvalmistusta saaneiden oppilaiden keskittyvän vierailuillaan paremmin kuin ilman etukäteisvalmistusta. Tehokkainta etukäteisvalmistelu on, kun se vähentää retkikokemuksen uutuudentunnetta (Bell et al., 2009). Tämän tutkimuksen tapauksessa etukäteisvalmistelulla olisi näiden havaintojen pohjalta hyvä panostaa siihen, että oppilaat tietävät jotakin draamaopastuksen aiheesta ja teemallisista painotuksista. Aiheeseen ja teemoihin orientoituminen etukäteen voi myös säästää aikaa vierailupäivänä. Tyypillisesti prosessidraamat kestävät vähintään kolme tuntia, mutta kouluvierailulle soveltuvaan ajanjaksoon sovitettaessa on tehtävä muutoksia perinteiseen kaavaan. Tutkimuksessa käytettävän draamaopastuksen ennakotehtävänä on katsoa video, joka on tarkoitettu herättämään kiinnostusta ja muodostamaan etukäteen henkilökohtaista suhdetta käsiteltäviin aiheisiin. Videon jälkeen oppilaiden tulee kehittää itselleen roolihahmo, joka soveltuu opastuksen teemaan. Tehtävä toteutetaan opettajan johdolla kouluympäristössä ennen kierrokselle osallistumista.

Hyvin suunnitelluilla jälkitehtävillä on havaittu olevan positiivisia opetuksellisia vaikutuksia oppilaisiin (Griffin, Janette, 1994). Opittua voidaan lujittaa reflektoinnilla ja purkamisella, jolloin retki saadaan paremmin sidottua osaksi laajempaa oppikokonaisuutta (Falk, John H. & Dierking, 1997; Kisiel, 2006). Reflektointi on myös oleellinen osa draamapedagogisia menetelmiä (Heikkinen, 2005). Sen avulla voidaan liittää draamanaikaiset kokemukset

laajempaan henkilökohtaisen elämän kehikkoon, käsitellä koettuja tunteita sekä syventää ja vahvistaa mahdollisia oivalluksia. Tässä tutkimuksessa huomattava osa kokemuksen purkamisesta ja reflektiosta tapahtuu luokan opettajan toimesta. Ehdotan opettajille mahdollisia jälkitehtäviä, joiden tavoitteena on reflektoida henkilökohtaisia kokemuksia, kiteyttää opastuksen teemoja ja syventää esille nousseiden aiheiden käsittelyä. Opettajat saavat itse kuitenkin toteuttaa harjoitukset valitsemallaan tavalla. Luokan opettajan osuus on onnistuneessa kenttäretkessä avaintekijä niin suunnitteluvaiheessa, itse retkellä kuin retken jälkeenkin. Bellin et al. (2009) mukaan opettajan on helpompaa linjata retki muuhun opetukseen, jos hän pääsee vaikuttamaan sen yhteydessä tehtäviin aktiviteetteihin. Tästäkin näkökulmasta ennakko- ja jälkitehtävien tekeminen luokkayhteisön kesken saattaa olla toimiva ratkaisu.

Tutkimuksen yhteydessä käytettävät ennakko- ja jälkitehtävät kehitettiin siten, että ne vastaisivat niille asetettuja tavoitteita ja olisivat opettajien näkökulmasta mahdollisimman helposti toteutettavia. Ennakkotehtävän toteuttaminen ei vaadi oppitunneilta paljoa aikaa, koska roolihahmon suunnittelun voi hyvin tehdä myös kotona. Jälkitehtävän sisältö on jätetty avoimeksi, jotta opettaja voisi luokkansa kanssa käsitellä sellaisia aiheita, jotka kyseisen ryhmän kanssa osoittautuvat kiinnostaviksi. Draamaopastuksella on omia asiasisällöllisiä tavoitteitaan, mutta kuten luvussa 3.3 Draamapedagogiikka todettiin, nämä tavoitteet kuvaavat ennemmin mahdollisia oppimisalueita kuin välttämättä sisäistettäviä asiasisältöjä. Tästä syystä pidin mielekkäänä jättää jälkitehtävän tarkat sisällöt sen verran avoimiksi, että opettajalla on mahdollisuus suunnata ja fokusoida niitä parhaaksi katsomallaan tavalla.

4.2 Käytetyt aineistot ja menetelmät

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää koeryhmän kokemuksen laatua, mikä on pohjana kvalitatiivisten tutkimusmenetelmien valinnalle. Hirsjärvi ja Hurme (2004) kirjoittavat tutkimusmenetelmän valinnan määräytyvän tutkimusongelman perusteella ja nostavat esiin Layderin (1993) näkemyksen, jonka mukaan kvalitatiiviset menetelmät soveltuvat sosiaaliseen ”toimintaan kohdistuvaan tutkimukseen” sekä tutkimukseen, joka tulee lähelle yksilöä ja vuorovaikutusta. Tässä tutkimuksessa on tapaustutkimuksille tyypillisesti suunnattu huomio selvästi enemmän mikro- kuin makrotasolle.

4.2.1 Tutkimushaastattelu

Hirsjärvi ja Hurme (2004) esittelevät kirjassaan erilaisia syitä haastattelumenetelmän valintaan esimerkiksi kyselylomakkeen sijasta. Haastattelumenetelmän etuja ovat esimerkiksi mahdollisuus esitettyjen kysymysten tai vastausten selventämiseen ja syventämiseen perusteluja pyytämällä tai jatkokysymyksiä esittämällä. Haastattelu on myös menetelmänä monia muita joustavampi siten, että haastattelija pystyy muokkaamaan kysymyksiä tarpeen mukaan. Tietysti haastatteluissa on myös haittapuolensa, kuten niiden inhimillisistä tekijöistä johtuvat virhelähteet niin haastattelijan kuin haastateltavien suunnalta. Tässä tutkimuksessa haastattelemisen joustavuus sekä sen suoma mahdollisuus haastateltavien äänen esiin tuomiselle olivat suurimpia syitä menetelmän valitsemiseen. Haastattelumenetelmäksi valikoitui oppilaiden tapauksessa ryhmähaastattelu. Ryhmähaastattelulla voidaan vähentää haastateltavien mahdollista epämukavuutta haastattelutilanteessa (Cohen, Manion, & Morrison, 2002).

Ryhmähaastatteluja suoritettiin tutkimuksen yhteydessä kullekin ryhmälle kaksi, eli yhteensä neljä kappaletta. Lisäksi haastattelin ryhmien opettajia (2) erikseen. Haastattelut olivat kysymystensä puolesta puolistrukturoituja, eli kysymykset olivat eri vertaisryhmille samat, mutta vastaukset saivat olla avoimia. Koska haastattelukysymysten pohjana oli haastateltavien kokema, tietty tilanne, jonka osista olin tutkijana etukäteen selvillä, olivat haastattelut muodoltaan luettavissa kohdennetuiksi eli fokusoiduiksi haastatteluiksi. Haastatteluilla pyrittiin tuomaan esille haastateltavien subjektiivisia kokemuksia tutkijan ennalta tuntemaan tilanteeseen osallistumisesta (Hirsjärvi & Hurme, 2004) Fokusoidusta haastattelusta kerättyä dataa voidaan käyttää vahvistamaan tai hylkäämään tutkijan aiemmin muodostamia hypoteeseja (Cohen et al., 2002), eli tässä tapauksessa selvittämään, onnistuiko suunniteltu draamaopastus tuomaan esille kiinnostuneisuutta ilmentäviä tekijöitä.

Haastattelukysymykset muotoiltiin ensimmäiseen tutkimuskysymykseen (T1) löydettyjen vastausten perusteella teoreettisen ongelma-analyysin pohjalta ja suunnattiin keräämään dataa toisen tutkimuskysymyksen (T2) ratkaisemiseksi.

Haastattelurunko oli jaoteltu neljään osioon: lämmittelevät ja taustoittavat kysymykset, draamaopastuksen kiinnostavuutta selvittävät kysymykset, draamaopastuksen asiasisältöihin liittyvät kysymykset sekä draamaopastuksen sovellettavuutta selvittävät kysymykset. Kysymykset olivat enimmäkseen avoimia. Ensimmäisen ja toisen osion välillä haastateltaville

kerrattiin listana kierroksella tehdyt harjoitukset. Oppilailla ja opettajilla oli pitkälti samat kysymykset sillä erotuksella, että oppilailta kysyttiin heidän omista kokemuksistaan ja opettajilta heidän havainnoistaan oppilaiden kokemuksista.

Oppilaiden ryhmähaastatteluissa ryhmäkoot olivat kahdessa tapauksessa 4 ja kahdessa 5. Cohenin et al. (2002) mukaan haastatteluille optimaalinen ryhmäkokoo on 6–7, mutta lasten tapauksessa mahdollisesti pienempi. Ryhmähaastattelut olivat kestoaltaan lyhyitä, 10–15 minuuttia.

Lasten haastattelemisessa saattaa olla useita haasteita verrattuna aikuisten haastattelemiseen. Ryhmähaastattelulla voidaan yrittää vähentää tilanteen jännittävyttä, mutta toisaalta silloin ryhmädynamiikka pääsee vaikuttamaan vastauksiin. Tämän tutkimuksen yhteydessä ryhmädynamiikka ilmeni muun muassa siten, että kussakin ryhmähaastattelussa oli havaittavissa muuta aktiivisempi henkilö, kun taas toisilta piti toistuvasti kysellä vastauksia erikseen. Muita ryhmähaastattelun etuja on mahdollisuus laajempaan vastausten kirjoon kuin yksilöhaastattelussa, kun haastateltavat voivat keskustella myös keskenään. Vastakkaisena vaikutuksena tähän on kuitenkin se, että henkilökohtaisemmat näkemykset tai tutkijan johdattelemat jatkokysymyssarjat yksittäisille haasteltaville voivat jäädä esittämättä (Cohen et al., 2002).

4.2.2 Kvalitatiivinen sisällönanalyysi

Kvalitatiivinen sisällönanalyysi tutkimusmenetelmä, jonka avulla pyritään analysoimaan tekstimuotoisia dokumentteja systemaattisesti ja objektiivisesti. Sisällönanalyysillä pyritään lisäämään aineiston informaatioarvoa järjestämällä se selkeään ja tiiviiseen muotoon, jotta tutkittavasta ilmiöstä voidaan tehdä johtopäätöksiä. Menetelmän avulla etsitään ja tarkastellaan dokumenttien inhimillisiä merkityksiä, erotuksena diskurssianalyysiin, jossa tarkastellaan merkitysten välittämisen keinoja. Sisällön erittelystä sisällönanalyysi puolestaan eroaa siten, että tutkittavaa ilmiötä kuvataan ensisijaisesti sanallisesti, ei kvantitatiivisesti (Tuomi & Sarajärvi, 2018).

Kvalitatiivinen sisällönanalyysi voidaan jaotella analyysin tekoa ohjaavien tekijöiden mukaan aineistolähtöiseen, teoriaohjaavaan ja teorialähtöiseen sisällönanalyysiin (Eskola 2007, teoksessa (Tuomi & Sarajärvi, 2018)). Analyysimuotoja erottaa se, mistä johtopäätösten tekemisen voima kumpuaa: aiemmasta tutkimustiedosta vai puhtaammin aineistosta tehtävistä

havainnoista. Tässä tutkimuksessa käytetty sisällönanalyysi on pitkälti teorialähtöistä. Teorialähtöisessä sisällönanalyysissä aineistoa luokitellaan analyysiaiheessa aikaisemman tiedon pohjalta: voidaan käyttää teoriaa, mallia tai käsitejärjestelmää. Aiemman tietämyksen avulla tutkittavasta aineistosta etsitään ilmiötä kuvaavia tekijöitä. Myös tutkimuksen kohteena olevat käsitteet määritellään aiemman tutkimuksen keinoin.

Tässä tutkimuksessa sisällönanalyysin pohjana ei ole yksittäinen malli tai teoria, vaan kiinnostusta kuvaavia tekijöitä ja käsitteiden määritelmiä on etsitty aiemmasta tutkimustiedosta laajalti. Kiinnostuksen ilmeneminen ja siihen vaikuttavat tekijät vaikuttivat aineiston analyysiin jo aineiston keruuvaiheessa, kun muodostin haastattelukysymykset aiemman kiinnostustutkimuksen pohjalta. Näin tämä tutkimus pysyy enemmän teorialähtöisenä kuin teoriaohjaavana, vaikka aineiston analyysissä hyödynnetty aiempi tutkimustieto onkin osin eklektistä ja peräisin useammasta eri lähteestä.

Erilaisia kvalitatiivisen sisällönanalyysin muotoja voidaan myös yhdistellä: teorialähtöisessä sisällönanalyysissä voidaan huomata, että osa aineistosta ei istukaan aiemman teorian pohjalta rakennettuihin raameihin, ja soveltaa siihen aineistolähtöisempää tutkimusotetta. Näin kävi myös tässä tutkimuksessa.

Valitsin kvalitatiivisen sisällönanalyysin tämän pro gradu -työn yhteydessä käytettäväksi analyysimenetelmäksi, sillä sen inhimillisiä merkityksiä paljastava luonne soveltuu etsimään vastauksia määrittelemiini tutkimuskysymyksiin kerätystä haastatteluaineistosta. Kvalitatiivista sisällönanalyysiä tuettiin osallistuvalla havainnoinnilla sekä sisällönanalyysissä esiin nousseiden luokkien kvantifioinnilla.

Analyysiprosessi

Aineistolle suoritettua kvalitatiivisen sisällönanalyysin pohjaksi luodut koodit muodostuivat suurimmaksi osaksi aiemman tutkimuksen pohjalta. Aiemman tutkimuksen (Bell et al., 2009; Deci et al., 1991; Hidi, 2006; Schiefele, 2009) pohjalta pystyin määrittelemään erilaisia kiinnostusta ilmentäviä tai sen muodostumista tukevia tekijöitä, joiden ilmenemistä aineistossa saatoinkin tarkastella. Laajempia kiinnostukseen liittyviä tekijöitä olivat esimerkiksi innostus, ihmetys tai yllätys, henkilökohtainen merkityksellisyys, aiheeseen liittyvät positiiviset tunteet ja keskittyneisyys.

Tutkimuksen yhteydessä kehitettävän kehittämistuotteen tarkoituksena on lisätä etenkin maantiedon oppiainetta kohtaan koettua kiinnostusta. Tästä syystä toinen keskeinen koodiryhmä keskittyi selvittämään, mihin aiheisiin kiinnostusta ilmaisevat tekijät liittyivät. Kiinnostuksen suunta voi mahdollisesti kertoa myös kiinnostuskokemuksen syvyydestä: Schiefelen (2009) mukaan tilannekohtaisen kiinnostuksen muuttuminen henkilökohtaiseksi riippuu siitä, miten tiiviisti kiinnostusta aiheuttavat asiat liittyvät kiinnostuksen kohteeseen, ts. kiinnostutaanko aiheesta vai hetkestä ja efekteistä.

Lähestyin kerättyä aineistoa siis kahdesta päänäkökulmasta: toisaalta etsin siitä merkkejä osallistujien kiinnostuneisuudesta, toisaalta pyrin selvittämään, liittyivätkö nämä kiinnostukseen kytkeytyneet tekijät maantietoon. Muita aineiston pohjalta muodostuneita koodiryhmiä, jotka eivät liittyneet yhtä keskeisesti varsinaiseen tutkimuskysymykseen, mutta ilmensivät mahdollisesti tuloksiin vaikuttavia ilmiöitä, olivat kierroksilla ja haastatteluissa ilmenneet haasteet sekä esiin nousevat “lopputulokset”, eli “mitä kierrokselta jäi käteen” - tyyppiset asiat.

Aineiston läpikäymisen jälkeen järjestin kiinnostukseen vaikuttavien tekijöiden koodit yläluokkiin aiemman tutkimuksen pohjalta. Käytin luokittelun lähtökohtana samoja kategorioita kuin Schiefele (2009) tutkimuksessaan kiinnostusta lisäävistä interventioista: 1) kompetenssia, 2) autonomiaa, 3) sosiaalista ulottuvuutta (samaistuminen, osallisuus) sekä 4) henkilökohtainen merkityksellisyys. Näiden neljän kategorian lisäksi aineistosta nousi esille viides kiinnostukseen liittyvä kategoria: 5) kiinnostuksen ilmaus. Viimeisin ei ole samassa mielessä luokka kuin ensimmäiset neljä, vaan ennemmin lopputulema, joka kertoo joko onnistuneesta kiinnostuksen herättämisestä tai sen puuttumisesta. Analysointi toteutettiin ATLAS.TI -ohjelmalla.

5. Kehittämistuotos ja tulokset

Tässä luvussa kuvataan aluksi kehittämistuotteen kaksi iteraatiota ja liitetään ne osaksi kehittämisprosessia, eli kuvaillaan toteutettujen draamakierrosten kulkua sekä osallistavan havainnoinnin ja haastattelujen keinoin tehtyjä havaintoja, joiden avulla ensimmäisen vaiheen kehittämistuotetta kehitettiin kohti toista iteraatiota, ja tätä edelleen kohti mahdollista seuraavaa. Iteraatioiden kuvailun jälkeen luvussa 5.3 siirrytään haastatteluaineistojen

empiiriseen analyysiin, jonka avulla pyritään selvittämään, saavuttiko kehittämistuote sille asetetut tavoitteet.

5.1 Ensimmäinen draamaopastus

Ensimmäinen draamakierros alkoi museon aulasta, jossa tehtiin draamasopimus, käytiin läpi kierroksen perusasiat ja astuttiin ryhmärooliin asiantuntijoiksi. Seuraava osio tapahtui työpajatilassa, jossa nähtiin tehtävänantovideo ja tehtiin ryhmää lämmitteleviä ja asiantuntijarooleihin liittyviä draamaharjoituksia. Siirtymä näyttelyyn tapahtui aikakoneen rakentamisella. Näyttelytiloissa tehtiin erilaisia draamaharjoituksia, joilla maalattiin kuvaa jääkauden aikaisesta maisemasta ja elämästä sekä kuljetettiin tarinaa eteenpäin, kohti näennäistä loppuratkaisua, eli mammutin nappaamista. Tehtävän suorittamisen jälkeen siirryttiin takaisin työpajaan. Siellä katsottiin toinen video, jossa kerrottiin uudesta ratkaisua kaipaavasta ongelmasta. Ratkaisuvaihtoehdot koottiin oppilaiden ehdotuksista ja oppilaat tekivät päätöksen loppuratkaisusta äänestämällä.

Aikaa kului kierroksella enemmän kuin olin osannut etukäteen arvioida, joten jouduin jättämään muutaman kierrokselle suunnitellun harjoituksen pois. Poikkesin myös joistakin tekemiäni suunnitelmien yksityiskohdista, kun arvioin toimintamuotojen soveltuvuutta kuhunkin tilanteeseen. Ensimmäisen kierroksen ”matkasuunnitelma”, eli runko, löytyy liitteestä 1. Olen yliviivannut pois jätetyt harjoitteet.

Haastattelujen perusteella oppilaiden mieleen jäivät parhaiten mammutit ja muutamat draamaharjoitukset. Kierroksen aiheiksi nimettiin mammutit sekä kivi- ja jääkausi. Harjoituksia pidettiin hauskoina, toisaalta osaksi myös liian leikillisinä. Haastatteluissa oli havaittavissa, että vaikka draamakierrosta pidettiin enimmäkseen mukavana tapahtumana, sitä ei liitetty vahvasti oppimiseen. Samankaltaisia asioita toivottaisiin kouluun ja jotkut haluaisivat oppia kierroksen asioista lisää. Myös kierrokselle itselleen toivottiin lisää opettavaisia osuuksia. Oppilaat olivat havainneet ryhmässään olevan kierroksen aikana levottomuutta ja haasteita heittäytymisen suhteen.

Ryhmän opettaja oli sitä mieltä, että oppilaiden yleistunnelmat kierroksesta olivat positiivisia. Hän oli kiinnittänyt kierroksen aikana huomiota ryhmänsä toimintaan ja oppilaiden keskittymiseen ja havainnut, että tunnelma oli rauhoittunut jonkin verran alun työpajavaiheen jälkeen näyttelyssä. Opettaja arveli kuudesluokkalaisten tarvitsevan kierrokselle enemmän

tietoa joko kierroksen aikana tai sitä ennen. Ryhmä oli ennen kierrosta oma-aloitteisesti perehtynyt aihealueeseen vähän, mutta oppilaat vaikuttivat kaipaavan enemmän myös perinteisemmän opastuksen elementtejä. Kierroksella käsitellyiksi aiheiksi opettaja nimesi sukupuutot sekä ihmisen vaikutusmahdollisuudet ja vastuun luonnossa tapahtuvista muutoksista.

Havainnoin kierroksen tunnelmia ja harjoitteiden toimimista ohjaajan roolissa. Monessa kierroksen vaiheessa oli havaittavissa selvää levottomuutta, joka vaikutti yleiseen ilmapiiriin ja draamaharjoitusten toimimiseen. Omissa ohjaajan taidoissani huomasin puutteita erityisesti järjestyksen ylläpidossa. Kaikissa harjoitteissa en saanut ohjeistusta annettua riittävän selkeästi. Joissakin tilanteissa en luottanut itseeni tai oppilaisiin riittävästi, jotta olisin osannut tehdä kenties toimivamman ratkaisun, kuten lattialle istuttamisen keskittymisen lisäämiseksi.

Kierroksen aikana vaikutti siltä, että oppilaat eivät olleet kovin sitoutuneita asiantuntijarooleihinsa. Roolit jäivät pinnallisiksi ja unohtuivat nopeasti. Toinen haasteita aiheuttanut tekijä oli oppilaiden osallistuminen draamaan koulun kontekstissa: oppilaat viittasivat saadakseen puheenvuoron, eikä vapaan keskustelun ilmapiiriä muodostunut. Osa harjoituksista olisi vaatinut leikkisää heittäytymistä, mikä ei näistä lähtökohdista ollut helppoa saavuttaa, ja monesti jäikin saavuttamatta.

Näyttelytilat vaikuttivat ryhmän tunnelmaan huomattavasti. Alun levottomuus lieveni, kun ryhmä siirtyi hämärästi valaistuun näyttelysaliin mammuttidioraaman äärelle. Erityisen huomattavaa tunnelman muutos oli sisällä muinaisessa asumuksessa, jossa kerroimme ryhmän kanssa tarinaa. Toisaalta käytetyt tilat asettivat omat haasteensa kierroksen toimivuudelle. Oppilaat eivät olleet ilmeisesti etukäteen selvillä siitä, että osa kierroksesta sijoittuu työpajatilaan, ja että näyttelyissäkin päästään käymään vain rajoitetusti. Tämä lisäsi levottomuutta. Työpajatilassa oli lisäksi mielenkiintoa vieviä esineitä näkyvillä, mikä herpaannutti joidenkin keskittymistä. Eräs kohta näyttelystä oli ahdas ja epäoptimaalinen valittuun harjoitukseen nähden.

Loppuratkaisussa oppilaat olivat innostuneesti mukana. Ehdotuksia ongelman ratkaisuksi esitettiin useita ja lopullinen ratkaisu syntyi hyvässä yhteisymmärryksessä. Myös kierroksen aiemmassa vaiheessa, muinaisessa asumuksessa tarinoitaessa oppilaat innostuivat ehdottamaan paljon erilaisia tarinan elementtejä. Keskittyminen oli enimmillään tuolloin majassa tarinoitaessa sekä tehtäessä pysäytyskuvia kuviteltujen jääkauden aikaisten ihmisten elämän ongelmista ja niiden ratkaisuista.

5.1.1 Kehittämistarpeet toiseen sykliin

Oppilashaastatteluissa nousi esille muutamia merkittäviä kehityskohtia, joihin puuttumalla voidaan kehittää draamakierrosta vahvemmin kiinnostuskokemusta tukevaan suuntaan. Suurin kehityskohta vaikutti oppilaiden mielestä olevan kierroksen haastavuustaso – kierros koettiin turhan leikilliseksi ja lapselliseksi, mikä viittaa liian alhaiseen haastavuustasoon oppilaiden kompetenssiin nähden. Oppilaat olivat kierroksella kaivanneet enemmän tietoa näkemistään asioista. He olisivat myös olleet halukkaita näkemään museota laajemmin. Osa oli kokenut kierroksen työpajassa pidetyn alkuosion omituiseksi, ja oppilaissa oli herännyt levottomuutta siitä, tuleeko kierros siirtymään näyttelytiloihin myöhemmin. Opastuksen rajoittuminen pääasiassa yhteen näyttelytilaan koettiin vajavaiseksi.

Muita haastatteluissa mainittuja kehityskohtia olivat ilmapiiri ja roolit. Ilmapiiri oli koettu levottomaksi ja erästä haasteltavaa oli häirinnyt muiden haluttomuus heittäytyä tekemiseen mukaan. Näihin asioihin on mahdollista vaikuttaa harjoitteiden valinnan ja ohjaamisen laadun keinoin. Opastuksella käytettyyn oppilaiden draamarooliin kaivattiin lisää syvyyttä ja merkitystä; asiantuntijaroolin oli koettu olevan tarinan kannalta hieman pinnallinen.

Opettaja oli oppilaiden kanssa samoilla linjoilla opastuksen haastavuustasosta ja tarjolla olevan tiedon määrästä. Keskittymistä vaikeuttaviksi tekijöiksi opettaja tunnisti joidenkin hetkien hälyisyyden, oppilaiden kiinnostuneisuuden museon kiertämättä jäävistä osista ja saamatta jääneestä tiedosta, sekä toimintaympäristön virikkeellisuuden. Etenkin työpajatilassa oli esillä esineitä, jotka veivät oppilaiden huomiota pois ohjasta toiminnasta.

Itse kierrosta reflektoidessani havaitsin kehittämistarpeita oman ohjaamiseni laadussa. Painotin ohjaamisessani liikaa vapautta järjestyksen kustannuksella, mikä ei ainakaan tässä tapauksessa ollut joka tilanteessa toimivaa. Kirjasin itselleni ylös kohtia, joissa voin edesauttaa keskittyneisyyden säilymistä esimerkiksi poistamalla tilasta ylimääräisiä virikkeitä, pyytämällä ryhmää istumaan alas tai olemalla peräänantamattomampi hiljaisuuden vaatimisessa. Korjasin myös käsistystäni erilaisten harjoitusten kestosta seuraavaa kierrosta varten, koska ensimmäisen kierroksen aikataulut eivät pitäneet.

Oppilaiden ja opettajan kommenttien sekä omien havaintojeni pohjalta tein kehittämistuotteeseen muutoksia ennen seuraavaa draamaopastusta. Muokkasin opastuksen runkoa vaihtamalla harjoituksia toisiin, kehittämällä kokonaan uusia harjoituksia,

valmistautumalla laadukkaampaan ohjaamiseen sekä suunnittelemalla muutoksia käytettyihin tiloihin. Muutosten oli tarkoitus edesauttaa kierrokselle asetettujen tavoitteiden saavuttamista ratkaisemalla seuraavat ongelmat:

- a) tietosisältöjen vähäisyys
- b) opituiksi koettujen asioiden vähäisyys
- c) levoton ilmapiiri ja häilyisyys
- d) draamaan heittäytymisen arastelu
- e) toimintaympäristön liiallinen virikkeellisyys
- f) osallistujien epätietoisuus opastuksen kulusta
- g) liian suppea näyttelytilojen hyödyntäminen
- h) aikataulun pettäminen

5.2 Toinen draamaopastus

Toinen kierros oli rakenteen peruspiirteiltä samanlainen kuin ensimmäinen, koska aikaa suunnitelmien muokkaamiseen oli vajaa viikko ja käytössä olivat samat taustamateriaalit ja kierroksen puitteet kuin ensimmäisellä kierroksella, toisin sanoen samat videot ja ennakkotehtävä, käytössä oleva aika ja tilat. Kierroksen kulkua oli kuitenkin monilta osin muokattu.

Kierroksen ajankäyttöä oli korjattu siten, että työpajassa vietettiin opastuksen alkupuolella vähemmän aikaa kuin ensimmäisellä kierroksella, lopussa hieman enemmän. Kierroksella oli kokonaisuudessaan muutama harjoitus enemmän kuin edellisellä, ja uusia harjoituksia oli yhteensä seitsemän. Näyttelytiloissa kierrettiin nyt aiempaa laajemmin ja niitä hyödynnettiin harjoituksissa monipuolisemmin. Opastuksella oli mukana enemmän tietoa tarjoavaa keskustelua ja loppuun oli lisätty pieni refleктоiva osio. Ohjaamisessa kiinnitin enemmän huomiota ohjeistuksen ajoitukseen, sen selkeyteen sekä yleisesti työrauhan ylläpitoon. Työpajassa lattialle oli asetettu karvavilttejä istumiseen ja pöydillä olleet esineet oli siirretty pois näkyviltä. Kierroksen aikataulu piti tällä kertaa, eli kaikki suunnittelemani harjoitukset toteutettiin. Toisen draamaopastuksen runko löytyy liitteestä 2.

Haastatteluissa oppilaat mainitsivat mieleen jääneiksi asioiksi mammutit ja muut jääkauden ajan eläimet sekä suuren osan kierroksella käytetyistä draamaharjoituksista. Monet olivat pitäneet etenkin niistä osista kierrosta, joissa olivat saaneet pohtia asioita ja vaikuttaa tarinan kulkuun. Opastuksella käsittelyiksi aiheiksi oppilaat nimesivät mammutit ja jääkauden. Oppimista koettiin tapahtuneen jonkin verran: toisessa haastatteluryhmässä haastateltavat kokivat oppineensa mammuteista asioita, joita eivät kuitenkaan enää osanneet nimetä, toisessa ryhmässä opituiksi mainittiin muutamia asioita mammuteista ja jääkauden ajan ihmisten elämästä. Useat haastateltavat sanoivat olevansa kiinnostuneita oppimaan kierroksen aiheista lisää, ja samanlaista toimintaa toivottiin niin kouluun kuin muille oppilasryhmille. Kukaan haastatelluista ei haastattelutilanteessa osannut nimetä draamaopastukselta kehityskohtia, vaan kaikkea pidettiin joko kivana tai “ihan ookoona”.

Toisen kierroksen opettaja ilmaisi pitäneensä draamaopastuksesta kokonaisuutena ja sille valituista harjoituksista. Erityisesti hän mainitsi tehtävät, jotka vaativat oppilaiden osalta pohdiskelua ja yhteistyötä. Opettaja koki kierroksen liittyneen aiheiltaan historian ja ympäristöopin oppiaineisiin, mutta painottuneen kuitenkin tietoja vahvemmin erilaisiin taitoihin: ryhmätyötaitoihin, oman mielipiteen muodostamiseen ja ilmaisemiseen sekä heittäytymiseen. Hän epäili oppilaiden oppimisenkin painottuneen enemmän näihin kuin faktoihin. Ongelmia opettaja koki ilmenneen ryhmän toiminnassa sekä tehtäviin keskittymisen että toisten kuuntelemisen saralla.

Havainnoin ja reflektoin tämänkin kierroksen kulkua ohjaajan näkökulmasta. Kokonaisuudessaan toinen draamaopastus vaikutti rauhallisemmalta ja sujuvammalta kuin ensimmäinen. Ohjeistuksen antaminen ryhmän istuessa sekä tarkempi huolehtiminen järjestyksestä esimerkiksi harjoituksissa, joissa kaikkien osallistujien on tarkoitus tulla mukaan yksitellen, oli ilmapiirin ja keskittymisen kannalta hedelmällistä. Ryhmäläisten osallistuminen vaikutti jonkin verran heittäytyvämmältä kuin ensimmäisellä kierroksella, mikä tosin saattaa johtua pitkälti olemassa olevasta ryhmädynamiikasta tai aiemmista kokemuksista draaman parissa.

Osallistavassa keskustelussa ja kyselevässä opastuokiossa tarjottu tieto toistui jonkin verran oppilaiden tekemissä draamaharjoituksissa, mikä viittaa kuuntelemiseen ja ainakin kierroksen aikaiseen tiedon omaksumiseen. Opastuksen lopussa jana-tekniikalla tehdyssä reflektoinnissa oppilaat nostivat esille sekä kierroksella kuultuja tietoja ja argumentteja että samaistumista jääkauden ajan ihmisten elämään.

5.2.1 Kehittämistarpeet mahdolliselle jatkolle

Kehittämistuotteen mahdollista jatkokehitystä varten on syytä miettiä toisen kierroksen havaintojen pohjalta uusia kehittämistarpeita, vaikka tämän pro gradu -työn yhteydessä tehtävien iteraatioiden määrä jääkin vain kahteen.

Haastatellut oppilat eivät maininneet mitään kehityskohtia suoraan, eikä heidän puheenvuoroistaan ole epäsuorastikaan luettavissa paljoa kritiikkiä, joka olisi oleellista kierroksen tavoitteiden kannalta. Oppilashaastatteluissa nousi esille monia eri oppimiskohteita niin näyttelyssä nähdyistä asioista kuin keskusteluissa käsitellyistä aiheista, mutta kovin syvää oppimista ei kuulosta tapahtuneen, tai sitä ei tiedosteta. Syvemmän ja monialaisemman oppimisen mahdollistamiseksi kierros olisi hyvä sitoa johonkin laajempaan oppikokonaisuuteen, kuten ensimmäisen draamaopastusryhmän opettaja haastattelussaan ehdotti. Olisi myös mahdollista pidentää kierroksen mittaa tai muokata siitä useamman kerran kokonaisuus, jolloin ohjaajalla olisi myös suuremmat mahdollisuudet vaikuttaa heittäytymiseen kannustavan, turvallisen ilmapiirin muodostumiseen.

Toisen draamaopastusryhmän opettaja kommentoi kehityskohdiksi monisanaisimmin ryhmänsä toimintaa, joka kuitenkin ohjaajan silmin nähtynä ei ollut ryhmän tapauksessa kovinkaan ongelmallista. Ryhmän toimintaan niin yhteistyön kuin työrauhankin näkökulmasta on kuitenkin mahdollista vaikuttaa niin ohjauksellisin toimenpitein kuin harjoitusten valinnalla, joten asiaan voidaan ongelmatapauksissa puuttua muutenkin kuin pidentämällä draaman kestoa tai lisäämällä draamakertojen määrää.

Toinen asia, joka saattaa olla kehittämisen tarpeessa opettajan haastattelussa nousseiden kommenttien pohjalta, ovat oppimisen kohteet. Siinä, missä oppilaat mainitsivat oppimisensa kohdistuneen lähinnä tiedollisiin yksityiskohtiin tai suurempiin linjoihin, opettaja näki oppimisen kohdistuvan ns. piilo-opsin tavoitteisiin, eli sosiaalisiin taitoihin. Tämä on myös tärkeää, mutta opastuksen tavoitteista riippuen se saattaa olla kehityskohta. Esimerkiksi maantiedon oppiaineeseen kohdistuvan kiinnostuksen luomiseksi maantiedon asiasisältöjen tulisi todennäköisesti näyttellä suurempaa roolia draamaopastuksen kulussa tai kehyksissä.

Ensimmäiselle draamaopastukselle osallistuneista oppilaista useampi epäili opastuksen soveltuvan paremmin heitä nuoremmille ihmisille sen sisältämien harjoitusten leikkisyyden vuoksi. Molemmat haastatellut opettajat puolestaan mainitsivat, että jääkautta käsitellään

alakoulussa useimmiten neljännellä tai viidennellä luokalla, joten kierros saattaisi soveltua sisältöjensä puolesta parhaiten kyseisille luokka-asteille. Selkeä kehityskohta mahdollisille tuleville draamaopastuksille on siis suunnata kierros hieman nuoremmille osallistujille.

5.3 Kehittämistuotoksen arviointi: Kokemuksia draamaopastuksista

Haastatteluaineistolle suoritetun sisällönanalyysin pohjalta pyrin selvittämään, kokivatko kierroksille osallistuneet oppilaat kiinnostukseen liittyviä kokemuksia. Tarkastelin myös sitä, havaitsivatko ryhmien opettajat kiinnostusta ilmaisevia tekijöitä oppilaissaan. Kierroksen eri tekijöiden vaikutukset kiinnostukseen saattoivat olla joko positiivisia tai negatiivisia. Sekä positiiviset että negatiiviset tekijät jaottelin aiemman tutkimuksen pohjalta muodostettuihin luokkiin: autonomiaan, henkilökohtaiseen merkityksellisyyteen, kompetenssiin ja sosiaaliseen ulottuvuuteen.

Aiemman tutkimuksen pohjalta muodostin myös käsityksen siitä, minkälaisia tekijöitä kuhunkin luokkaan liittyy; miten esimerkiksi autonomian rakentumista voidaan opetustilanteissa tukea tai heikentää. Etsin kootusta haastatteluaineistosta tällaisia tekijöitä, jotka nimesin koodeiksi. Koodeja muodostui yhteensä 26, joista 17 oli kiinnostusta tukevia ja 9 kiinnostusta heikentäviä tekijöitä. Kertaluontoisella kierroksella on erilaiset mahdollisuudet kiinnostustekijöiden tukemiseen kuin luokkansa kouluarkea ohjaavalla opettajalla, joten haastatteluaineistosta löydetty koodit poikkevat jonkin verran esimerkiksi Schiefelen (2009) artikkelissaan esittelemistä käytännön keinoista tukea ja lisätä kiinnostustekijöiden esiintymistä koulun oppimistilanteissa.

Kiinnostustekijöitä kuvaavien luokkien rinnalle muodostin luokan kuvaamaan kiinnostuksen ilmauksia, käytännössä oppilaiden mielenkiinnon suuntautumista kierroksella. Tähän luokkaan kuului yhteensä 4 koodia, joista 2 oli positiivisia ja 2 negatiivisia kiinnostuksen ilmauksia. Lopuksi tein koodeille ristiintaulukointeja rikastuttamaan ajatteluni siitä, mihin aiheisiin haastatteluissa ilmaistut kiinnostustekijät liittyivät. Aineiston koko ei riittänyt määrällisten analyysien suorittamiseen, mikä ei tässä tutkimuksessa ollut tavoitteenakaan.

Tässä luvussa esittelen haastatteluaineistoa kiinnostuksen näkökulmasta. Luku on jaoteltu kappaleisiin sekä oppilaiden että opettajien tapauksessa kiinnostustekijöiden mukaan.

5.3.1 Oppilaiden haastatteluaineiston analyysin tulokset

Autonomia

Oppilaiden ilmaisut autonomian läsnäolosta liittyivät suurimmaksi osaksi draamaharjoituksiin, joiden yhteydessä oli ollut mahdollista päättää toiminnan suunnasta. Monet oppilaat olivat kokeneet positiivisena sen, että olivat saaneet vaikuttaa tarinan kulkuun ja miettiä, miten toimivat eri tilanteissa niin ryhmänä kuin yksilöinäkin. Toisen kierroksen harjoituksiin oli lisätty uusia tilaisuuksia oppilaiden omalle pohdinnalle, ja sitä seuranneissa haastatteluissa autonomiaa kuvaavia kommentteja esiintyiikin ensimmäistä enemmän.

Esimerkkinä kaksi vastausta toiselle kierrokselle osallistuneelta oppilaalta, kun kysyttiin, mitä kierrokselta oli jäänyt mieleen:

Oppilas 1: No se mammutin metsästäminen, tai se ku me mietittiin, et miten me otetaan se kii ja sit tehtiin niitä kuvia.

Oppilas 1: No se oli ainaki se ku sai ehottaa, et mitä sille mammutille sit tehtäis ja sit piti mennä niihi jonoihin tai niihin, ja sit katottiin et kuka, tai kenen ehotus voitti.

Kaksi muuta toiselle kierrokselle osallistunutta oppilasta vastasi kysymykseen siitä, mikä kierroksella oli hauskaa:

Oppilas 2: No, varmaan ne kaikki, mitä sai olla, et sai olla, mikä haluu ni sit piti vaan olla se. Ni se on hauskaa.

Oppilas 3: Toi lähestymisneuvojuttu nii.. se oli sillee, että sai keksii ite, et miten kannattaa lähestyy.

Näissä vastauksissa on keskeisenä elementtinä se, että oppilaat saivat itse ehdottaa asioita ja päättää, miten toimivat. Ehdotukset otettiin huomioon ja ne liitettiin osaksi tarinaa, vaikka harjoitukset olivatkin ennalta mietityssä järjestyksessä. Oppilaiden vastauksissa vaihteli, puhuttiinko omasta vai ryhmän yhteisestä ehdotuksen tai päätöksen tekemisestä, mutta molemmista puhuttiin positiiviseen sävyyn.

Autonomian kannalta negatiivisia olivat hetket, jolloin oppilaat olisivat halunneet olla muussa tilassa tai tehdä jotakin muuta kuin annettua tehtävää. Muutama ensimmäiselle kierrokselle

osallistunut oppilas kommentoi työpajatilassa tapahtunutta kierroksen alkuosaa tavalla, jossa voidaan havaita viittauksia kokemukseen autonomian puutteesta:

Oppilas A: Mul oli sellanen filis eka et mietin, et jäädäks me oikeest kokonaan siihe, mut kyl me sit lähettiin siit liikkuu.

Oppilas B: Mäki vähä aattelin sitä, että mitä me nyt tääl tehää, ku me ollaa vaan täällä näin, mut sit me lähettiinki sielt, et oli vähä tylsä. (+2 myötäilyä)

Eräs ensimmäiselle kierrokselle osallistunut oppilas esitti autonomian vähäisyyttä kuvastavan kommentin myös koko kierroksesta:

Oppilas C: No se ois ollu ehkä vähän kiinnostavampaa nähä lisää sitä museota, siellähän oli - - - ylempänä ja alhaalla tais olla vielä jotakin. (+ 2 myötäilyä)

Autonomian kokemuksen rakentumista tukevia elementtejä kierroksissa olivat oppilaiden lausuntojen perusteella siis harjoitusten sisään sovitettut mahdollisuudet pohtia omia ratkaisuja ja tehdä valintoja toiminnan etenemisen suhteen. Autonomian kokemusta vähensivät tyytymättömyys käsillä olevaan toimintaan ja sen myötä huomion siirtyminen museon niihin osiin, joihin kierroksella ei päästy.

Kompetenssi

Haastatteluissa ilmaistut kokemukset kompetenssista liittyivät kierroksilla tehtyjen draamaharjoitusten mielekkyyteen sekä kierroksen aikana tarjotun tiedon määrään. Ensimmäisen ja toisen kierroksen välillä oli tämänkin kiinnostustekijän kohdalla huomattavia eroavaisuuksia.

Osa ensimmäiselle kierrokselle osallistuneista oppilaista nosti kommentissaan esille kompetenssin kokemusta heikentäviä asioita, erityisesti draamaharjoitusten haastavuustason sopimattomuutta kohderyhmälle sekä tarjotun tiedon määrän vähäisyyttä verrattuna opastetulle kierrokselle asetettuihin odotuksiin. Vähäistä kompetenssia kokeneiden oppilaiden tuntemuksia kuvastaa seuraava lainaus ensimmäiselle kierrokselle osallistuneelta oppilaalta:

Oppilas D: No mä en tykänny ainakaan siit, että vähän ku oli leikkimielinen semmone, et, jos ois vaik joku tavallinen opas eikä mitää leikkejä, ni sitte se ois viel kiinnostavampi.

Edellisestä lainauksesta havaitaan, että kierroksella tehdyt harjoitukset koettiin itselle väärän tasoisiksi, minkä lisäksi kommentista voidaan lukea myös opastetulle kierrokselle asetettuja

odotuksia, jotka osaltaan muokkaavat osallistujan asennetta kierroksen harjoituksiin. Eräs toinen ensimmäiselle kierrokselle osallistunut oppilas pohti muiden ryhmäläistensä suhtautumista annettuihin tehtäviin:

Oppilas A: Nii ja seki, et ihmiset ei osaa heittäytyä siihe juttuun, tai on vähä silleen et änh tää on iha tällai pienten lasten juttu - - jos on jotain tommosii ilmasutyöpajoi ja sit pitäis tehdä jotai sellast, mitä me ei yleensä tehä, nii se vaa tuntuu olevan tosi vaikeet joillekki, ja se on sinänsä tosi harmi koska, no.. sitä me tarvittais.

Kertoessaan ajatuksiaan ryhmäläistensä suhtautumiseen liittyen oppilas tulee samalla muistuttaneeksi siitä, ettei ole itsesäänselvää, että leikkimieliseksi koettu harjoitus olisi vaikeustasoltaan liian matala. Draamalliset harjoitukset haastavat eri tavalla kuin toisenlaiset opetusmenetelmät, joten on myös mahdollista, että jossain mielessä haastavuustaso oli ensimmäisellä kierroksella liian korkea. Tähän vaikuttaa esimerkiksi se, miten turvallinen ilmapiiri draaman tekemiseen on saatu luotua; jos turvallisuustaso on matalalla, on kynnyksen tekemiselle todennäköisesti puolestaan korkealla. Kummassakin tapauksessa osallistujien koettu kompetenssi on kiinnostuksen näkökulmasta epäedullisella tasolla.

Joistain ensimmäisen kierroksen oppilaiden kommentteista oli kuultavissa toiveita laajemmasta tietosisällöstä. Esimerkiksi aiemman kommentin esittäjä pohti, että enemmän tiedolla voitaisiin vaikuttaa myös tekemisen mielekkyyteen:

Oppilas A: Nii, sit se ois ehkä voinu olla viel parempi eläytyä ja ois voinu oppii enemmän, jos siin ois kerrottu jostain asioista, mitkä liittyy just siihen jääkauteen, niinku faktoja enemmän.

Toiselle kierrokselle osallistuneista oppilaista kukaan ei kuvaillut tehtävien vaikeustasoa liian matalaksi tai kierroksella tarjottua tietomäärää liian alhaiseksi. Eräs kommentti, joka esitettiin vastauksesi kysymykseen kierroksen mahdollisista kehityskohdista, kuvaa päinvastoin sitä, että tehdyt harjoitukset koettiin sopivina:

Oppilas 1: Mun mielest kaikki oli silleen niinkun kivoi ja tälleen, et siel ei ollu mitään, silleen, negatiivistä. (+3 myötäilyä)

Molempien ryhmien oppilaat, myös ensimmäiselle kierrokselle osallistuneet, suhtautuivat enimmäkseen myönteisesti ajatukseen siitä, että samantapaisia asioita tehtäisiin myös kouluympäristössä, eli jossain mielessä harjoitukset ilmeisesti koettiin toimiviksi.

Henkilökohtainen merkityksellisyys

Henkilökohtaista merkityksellisyyttä kuvaamaan syntyi aineistoa analysoitaessa paljon erilaisia koodeja, koska niillä kuvattiin aihealueen ja kokemuksen sisällön omakohtaisen mielekkyyden lisäksi kokemuksen yleistä mieluisuutta tai epämieluisuutta yksilön tasolla. Luokan yleisimmät koodit liittyivät tyytyväisyyden tasoon, kierroksenaikaisiin “omiin juttuihin” sekä kokemuksen liittämiseen muuhun (eli kierroksen ulkopuoliseen) elämään.

Tyytyväisyyden taso oli oppilashaastattelujen perusteella melko korkea, joskin suuri osa positiivista suhtautumista ilmaisevista lausunnoista välitti tunteita varsin hillitysti, samaan tapaan kuin tämä toiselle kierrokselle osallistunut oppilas:

Oppilas 4: Mun mielest ne ihan kaikki oli iha ookoo mulle.

Harjoituksia pidettiin hauskoina, näyttelyssä ollut muinainen asumus koettiin tunnelmalliseksi ja mieleenpainuvaksi, ja mammutteja pidettiin kiinnostavina. Positiivisia tunteita olivat herättäneet myös asiat, jotka koettiin jollain tavalla omiksi. Tällaisia olivat esimerkiksi kaverin kanssa suunnitellut roolihahmot ja niiden hassuttelu kierroksen aikana, itse esitetty kysymys ja siihen saatu, ihmetystä herättänyt vastaus, tai kokemus siitä, kun ilmaisee oman mielipiteensä, vaikka se eroaa muiden näkemyksistä.

Merkityksellisyys kokemuksen kannalta oli oleellista, että oppilaat pystyisivät samaistumaan kierroksella johonkin: asiantuntijan rooliin, jääkaudenaikaisen ihmisen elämään, autettavaan Presidenttiin. Haastatteluissa ilmeni jonkin verran samaistumista muinaisten ihmisten arkeen ja siten käsitellyn ympäristön rinnastamista omaan elämisympäristöön, mutta myös samaistumisen puutetta, etenkin asiantuntijarooleihin liittyen.

Asiantuntijaroolit jäivät molemmilla kierroksilla pinnallisiksi. Esimerkiksi ensimmäiselle kierrokselle osallistunut oppilas kuvailee asiaa näin:

Oppilas A: Mummielest siihen ois viel enemmän eläytynyt oppilaat, jos ois ollu vaik jotain sellast, et kerrotaan jotain tarinaa samalla, et me liitytään johonkin tarinaan, et me ei olla vaa pelkästään jotain asiantuntijoita, vaa et me ollaan viel isommin osana.

Toinenkin esimerkki ensimmäiseltä kierrokselta kuvastaa sitä, että omaa roolia ei koettu itselle merkitykselliseksi; oppilas ei edes kunnolla muista, mikä rooli oli kyseessä, vaikka oli itse sen keksinyt. Lainaus on vastaus kysymykseen siitä, mikä kierroksella ei toiminut.

Oppilas 1: Esimerkiks se, ku meiän piti muuttuu niiks, mitä en oli niit, professoreiks vai?

Kokemuksen liittäminen muuhun elämään on keskeinen osa henkilökohtaisen merkityksellisyyden kokemusta. Kovin suoria yhteyksiä oppilaiden omaan arkeen ei kommenttien pohjalta voi vetää, mutta muutamassa tapauksessa toiselle kierrokselle osallistuneita oppilaita oli jäänyt kiinnostamaan jääkaudenaikainen elämä verrattuna nykyihmisen elämään:

Oppilas 5: Just siit jääkaudesta, et sehän on vähän silleen niinku aik siistiä, et jos miettii, et ei sillo ollu oikee mitää elektroniikkaa tai mitää, et se oli vähän toisenlaista aikaa, et se on ihan mielenkiintoista miettii.

Eräs oppilas ilmaisi myös omaan elämään liittyvän ajatuksen kierroksen tapahtumapaikasta, luonnontieteellisestä museosta:

Oppilas A: Muutenki vaan se, et me oltiin siel museossa ja siel ei ollu ketää, ni se oli jotenki tosi outoo, ku aiemmin ollu siel ja sitte siel ei yhtäkkii ookkaa ketään, ja se ois kiva käydä siel, mummielest, iha vaan käydä siel museossa.

Pienempiä, omaan elämään liittyviä kokemuksia, tapahtui draamaharjoitusten aikana. Oppilaille olivat erityisesti jääneet mieleen sellaiset harjoitukset, joita he eivät olleet tehneet aikaisemmin, eli jotka olivat heille uusia ja siksi jännittäviä. Toisaalta, muutamat oppilaat halusivat kertoa tehneensä niitäkin harjoituksia aikaisemmin. Eli sekä harjoitusten uutuus että oma aiempi kokemus koettiin siinä määrin merkitykselliseksi, että se haluttiin haastattelussa useampaan otteeseen mainita.

Toisen kierroksen käyneet oppilaat muistivat kierrokselle valitsemansa loppuratkaisun paremmin kuin ensimmäiselle kierrokselle osallistuneet oppilaat, mikä saattaa kertoa jotain siitä, miten omaksi tai merkitykselliseksi loppuratkaisu koettiin.

Sosiaalinen ulottuvuus

Kaikki kierroksilla käytetyt draamaharjoitukset olivat jonkin asteista yhteistyötä vaativia, joten tilaisuuksia sosiaalisen ulottuvuuden kokemuksille oli runsaasti. Monet tekijät, kuten ilmapiiri, tehtävien laatu ja ryhmän dynamiikka, vaikuttavat kuitenkin siihen, miten sosiaaliset tavoitteet toteutuvat yhteistoiminnassa. Kiinnostuksen kannalta tärkeitä sosiaalisia tekijöitä ovat kokemus osallisuudesta ja yhteisöllisyydestä. Toteutuessaan molemmat voivat lisätä tekemisen merkityksellisyyttä.

Yhteisöllisyyttä kokiessaan yksilö näkee itsensä osana ryhmää ja löytää siitä merkityksellisyyttä. Yhteisöllisyyttä voidaan havaita epäsuorasti jonkin verran jo siinä, että monet oppilaat puhuivat harjoituksiin osallistumisesta me-muodossa ja niin kuin asiat olisivat tapahtuneet todella, eivät vain draaman maailmassa:

Oppilas 4: Mul jäi mieleen, ku me rakennettiin se aikakone, sit mulle jäi mieleen se pokepallo, jonne me tungettiin se mammutti, ja me vietiin se.

Yhteisöllisyyden kokemuksessa oleellista on, että ryhmä kokee olevansa samalla puolella, toimivansa yhdessä. Myös ympäristötekijöillä voidaan yrittää luoda tunnelmaa, joka vaikuttaa yhteisöllisyyteen: kierroksella mentiin eräässä tehtävässä sisälle muinaisen asumuksen rekonstruktioon, jossa kaksikymmentä ihmistä päätyy olemaan melkoisen lähekkäin. Kyseinen maja oli jäänyt monelle mieleen vähintäänkin näyttelyn elementtinä ja jonkinlaisina aistikokemuksina, kuten lämpönä.

Osallisuuden kokemukset nousevat esille sellaisissa ryhmätehtävissä, joissa oppilaat voivat joko yksilöinä tai ryhmän jäseninä ehdottaa omia näkemyksiään ja kokea samalla olevansa merkittävällä tavalla osa ryhmää ja sen toimintaa annetussa kontekstissa.

Samaistuttavilla roolihahmoilla voidaan vaikuttaa siihen, missä määrin toiminnassa koetaan positiivisia sosiaalisia tunteita. Kierroksilla oli viitteitä siitä, että tätä positiivista roolivaikutusta ei nyt kovin hyvin saavutettu. Esimerkiksi ensimmäiselle kierrokselle osallistunut oppilas pohdiskeli, miten kierroksesta olisi saanut kiinnostavamman:

Oppilas B: Isompi joku stoori vaikka, auttaa jotain vaikkapa toista ihmisii.

Ensimmäiselle kierrokselle osallistuneista oppilaista yksi nosti esille ryhmän levottomuuden tietyissä osissa kierrosta, mikä voi vaikeuttaa yhteisöllisyyden rakentumista. Kaikkien on oltava toiminnassa samalla sivulla, jotta yhteistyötä voidaan tehdä. Lisäksi muutama ensimmäiselle kierrokselle osallistunut oppilas olisi halunnut tarinalleen erilaisen loppuratkaisun kuin minkä ryhmän enemmistö päätti, mikä saattaa olla jonkinlainen vihje koetun yhteisöllisyyden tasoon.

Eräs ensimmäiselle kierrokselle osallistunut oppilas pohti ryhmässään vallinnutta ilmapiiriä hieman pitkällisemmin. Kommentti muistuttaa siitä, miten ryhmän sisäinen dynamiikka ja olemassaoleva toimintakulttuuri myös osaltaan vaikuttavat ryhmäläisten osallisuuden ja yhteisöllisyyden kokemuksiin:

Oppilas A: Me kaikki tunnetaan toisemme luokas, ni ei sil oo mitää välii, jos nyt haluu heittäytyy tollases jutus, tai ihmisten pitäisi tajuu se, et kaikest tulis kivempaa, jos ihmiset ei ois vaa koko ajan nii negatiivisii näist asioist.

Kiinnostuksen ilmaukset

Kiinnostuneisuuteen liittyy erilaisissa määritelmissään se, että kiinnostuneisuus kohdistuu johonkin – että jostain ollaan kiinnostuneita. Siksi etsin haastatteluaineistosta myös viitteitä siitä, mihin asioihin oppilaat kierroksen aikana kiinnittivät huomiotaan.

Eniten huomiota oltiin kiinnitetty näyttelyn näyttävimpiin esineisiin: mammutteihin ja muihin eläimiin sekä muinaisen asumuksen rekonstruktioon. Mammuteissa huomionarvoisena oli pidetty etenkin niiden kokoa. Asumuksesta mainittiin, miltä sen sisällä tuntui olla, ja muistettiin myös siihen liittyvä, samaistuttava pikkufakta, joka oli noussut esille keskustelussa (miten sen osat piti siirtää ihmisvoimin paikasta toiseen).

Mielenkiinto oli välillä siellä, missä tekeminenkin, välillä taas muualla. Välillä tunnelma oli levoton ja oppilaat kertoivat olleensa kiinnostuneita esimerkiksi näkemään museota enemmän, mikä sinänsä on kiinnostuksen ilmaus, mutta toisaalta kertoo siitä, että kyseisellä hetkellä tapahtunut toiminta ei riittänyt pitämään oppilaiden mielenkiintoa otteessaan. Virikkeellinen ympäristö voi herättää kiinnostusta, mutta saattaa vaikeuttaa huomion suuntaamista suunnitellusti, kuten ensimmäiselle kierrokselle osallistunut oppilas toteaa:

Oppilas A: No ehkä se just, et me oltiin just siin rakennuksessa, et se kiinnosti, et ne kaikki esineet siel kiinnosti ja sit ei osannu keskittyä siihe kierrokseen.

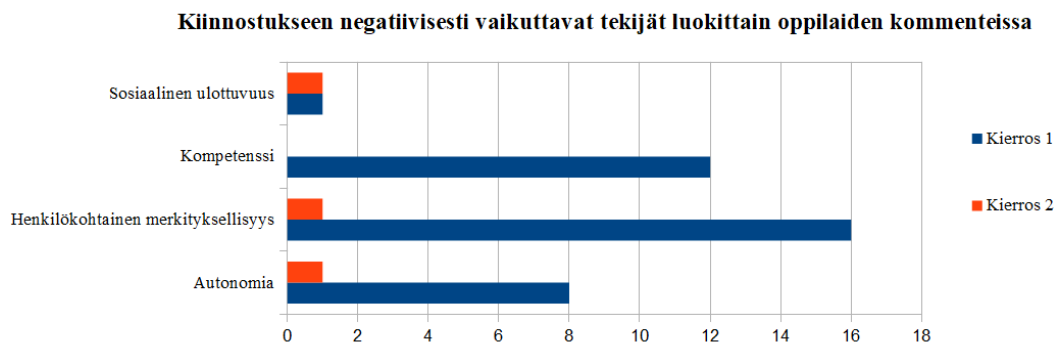
Kierrosten väliset erot

Ensimmäisen ja toisen kierroksen oppilaiden haastatteluissa oli jonkin verran eroja siinä, minkälaiset asiat nousivat esille. Molemmilla kierroksilla oppilaat olivat kiinnittäneet huomiota näyttelyiden konkreettisiin asioihin ja kierroksen aiheiksi mainittiin mammutit ja jääkausi. Maininnat erilaisista draamaharjoituksista erosivat toisistaan jonkin verran, koska kierrosten käsikirjoitukset poikkesivat niiden osalta toisistaan. Toisella kierroksella harjoituksiin oli lisätty pohdiskelevuutta, joten on ymmärrettävää, että oppilaat myös mainitsivat haastatteluissa useammin esimerkiksi keskustelun.

Suurin eri kierrosten välillä oli oppilashaastattelujen perusteella se, että ensimmäisen kierroksen haastavuustaso ei ollut sopiva, ja asiaa oltiin saatu korjattua toisella kierroksella. Tätä havainnollistavat myös seuraavan kuvaajat (kuva 1 ja kuva 2). Niissä näkyy kiinnostustekijöiden mukaan jaotellusti, kuinka paljon kiinnostukseen positiivisesti (kuva 1) tai negatiivisesti (kuva 2) vaikuttavia tekijöitä oppilaiden haastatteluaineistosta löydettiin.



Kuva 1. Positiiviset kiinnostustekijät oppilashaastatteluissa.



Kuva 2. Negatiiviset kiinnostustekijät oppilashaastatteluissa.

5.3.2 Opettajien haastatteluaineiston analyysin tulokset

Opettajat tarkastelevat opetustoimintaa pedagogisesta näkökulmasta, joten heidän haastatteluissa esittämänsä puheenvuorot jossain määrin poikkeavat oppilaiden sanomisista. Opettajat sijoittivat kierroksen laajempaan opetukselliseen kehikkoon, jolloin esimerkiksi näkemys kierroksen aiheesta lavenee. Kiinnostuskokemuksen näkökulmasta opettajat ovat

toisen asteen lähde, mutta tuttuutensa vuoksi kykenevät luultavasti ohjaaja-tutkijaa paremmin arvioimaan ryhmän kierroksenaikaisia tunnelmia.

Autonomia

Opettajat eivät kommenttiensa perusteella olleet pitäneet oppilaille tarjottuja tarinaan vaikuttamisen mahdollisuuksia yhtä merkittävänä asiana kuin oppilaat itse. He kommentoivat valintatilanteita tai omaa pohdintaa edellyttäneitä harjoituksia varsin pedagogisista lähtökohdista. Ensimmäiselle kierrokselle osallistuneen ryhmän opettaja piti valintojen tekemistä tärkeänä, koska sen kautta oppilaat saattaisivat syventyä pohtimaan aiheita omakohtaisemmin. Valinnan tekemisen kautta aiheen käsittely voisi mahdollisesti muokata oppilaiden asenteita, ei vain kerryttää uutta tietoa:

Opettaja 1: - - ja sit se, et jos me tehdään nyt tällöinen valinta, et me syödään se viimeinen mämmutti tai sitte, et kloonataanko se, et jotenkin yritetään säilyttää se laji tai jotakin, et vaikka ne ei olisikaan realistisia, mut ne saa kuitenkin sen jonkun eläytymisen ja semmosen asenteisiin eri tavalla sitä, ku jos se on vaan semmosta tiedon jakamista.

Toisen kierroksen opettaja piti pohdintaa sisältäviä tehtäviä pedagogisesti arvokkaina ymmärrystä syventävien vaikutustensa tai vuorovaikutustaitojen kehittymisen vuoksi:

Opettaja 2: Ja kaikki tommonen pohtiminen on mun mielestä hyvä asia myös liittää tähän matkaan mukaan, et tulee just sitä, että ei vaan pelkästään mennä siinä, vaan vähän tartutaan siihen tiedolliseen puoleen myös.

Opettaja 2: Ku ne pohti siinä ratkasuja, ni erittäin hyvä, koska jouduttiin sit jo vähän pohtimaan pidemmälle ja tekemään ratkaisuja, pohtimaan, mitä mieltä mä olen tässä.

Yhtenä oppilaiden autonomian kokemukseen vaikuttavana tekijänä ovat pedagogiset ratkaisut opetustyyliissä, eli kuinka paljon mikäkin opetustyyli antaa tilaa oppilaiden itsesäätelylle (Schiefele, 2009). Kertaluontoinen, lyhytkestoinen ja pitkälti käsikirjoitettu kierros vieraassa ympäristössä ja vieraan ihmisen vetämänä ei välttämättä ole otollisin oppilaiden itsesäätelyyn nojaavalle opetustyyliille, mikä olisi autonomian kokemusten kannalta hedelmällistä. Myös opettajilla oli omia näkemyksiään siitä, minkälainen opetustyyli on kierroksella toimiva. Esimerkiksi toisen kierroksen opettaja oli vähemmän oppilaiden itsesäätelyyn pohjaavan opetustyylin kannalla:

Opettaja 2: Mä oisin ehkä itse vaatinut enemmän sitä sellasta et nyt, hiljaisuutta ja näyttäkää, et nyt keskitytään kuuntelemaan.

Ensimmäisen kierroksen opettaja oli todistanut joitain tapauksia siitä, että oppilaat olisivat halunneet päästä museossa toiseen tilaan tai tehdä jotakin muuta, eli eivät kokeneet voivansa vaikuttaa tapahtumiin riittävässä määrin:

Opettaja 1: Siel museos ehkä joku sanoi, et ois kiva mennä kattoo tonne tai jotai.

Kompetenssi

Oppilaiden tavoin myös ryhmien opettajat pohtivat, oliko kierrosten haastavuustaso sopiva, ja tarjosivatko kierrokset riittävästi tietosisältöä. Erityisesti ensimmäisen kierroksen opettaja nosti esille kompetenssiin liittyviä asioita:

Opettaja 1: Ehkä jos ne ois pienempiä oppilaita, ni niille se tarina voi olla, että riittäis. Ja se eläytyminen ja joku, mutku mä huomasin, et hyvin monet oli silleen, et “eiks me päästä tonne museon puolelle ja kertookse meille nyt?” Ne kävi mulle kuiskaamassa, et kertookse kohta meille jotain näistä jutuista? Ja mikä toi on, semmost välillä osa sano. Jos ajattelee kuutosii niin se voi olla, et niille tulee enemmän semmost janoa siihen, et mitä.. - - Et voi olla, että joku nelosluokka vielä menis tollasenaanki.

Toisen kierroksen opettaja ei kommentoinut harjoitusten tietosisältöä suuntaan tai toiseen. Hänen kierroksen haastavuustasoon liittyvissä kommenteissaan painottuivat tehtävien pohdiskeluosuudet, joiden hän näki tuovan niihin syvyyttä ja “oman olemisen” taitojen opettelua.

Opettajat miettivät lisäksi, miten haastavuustasoon voitaisiin vaikuttaa kierroksen ulkopuolisilla toimilla, esimerkiksi perehtymällä aiheeseen etukäteen, jolloin kierroksen aikana ei välttämättä kaivattaisikaan enempää tietoa. Ennakkotietoihin voidaan ilman erillisiä lisätoimia vaikuttaa myös siten, että kierros sijoittuisi ajallisesti lähemmäs kyseisten aihealueiden käsittelyä. Tutkimuskoulun tapauksessa tämä olisi tarkoittanut viidennettä luokkaa. Tutkimusryhmät olivat kuudensia luokkia, joten tällä kertaa kierrokseen orientoiva ennakkotieto koostui etukäteen katsottavasta videosta, roolien päättämisestä etukäteen sekä mahdollinen ryhmän omatoiminen aiheen tutkiminen.

Henkilökohtainen merkityksellisyys

Henkilökohtaista merkityksellisyyttä voi olla vaikea arvioida ulkoapäin. Opettajilla voi kuitenkin olla esimerkiksi tietoa siitä, mihin aiheisiin kullakin oppilaalla on jo valmiiksi henkilökohtaista kiinnostusta. Olemassaoleva kiinnostuneisuus aiheesta lisää todennäköisyyttä sille, että kokemus herättää positiivisia tunteita, tuntuu omalta ja mielekkäältä:

Opettaja 2: Mul on muutama semmonen, jotka on todella kiinnostuneita, siis kaikesta, mitä vitriineist löytyy.

Joissain tapauksissa henkilökohtaisesti merkityksellinen kokemus ei näyttäydy muille samassa valossa kuin itselle. Esimerkiksi roolihahmo voidaan kokea omaksi ja siihen halutaan heittäytyä, mutta tätä voidaan kontekstista riippuen pitää myös epätoivottuna käytöksenä. Toisen kierroksen opettaja piti joissain tilanteissa muutaman oppilaan roolin ottoa pelleilynä sen sijaan, että se olisi ollut arvokkaalla tavalla henkilökohtaisen merkityksellisyyden ilmaisua. Sisäpiirivitsit tai muut hassuttelevat omistajuuden kokemukset eivät aina tue toiminnalle asetettuja opetuksellisia tavoitteita, vaikka taipuvatkin tulkittaviksi myös oppimisen kannalta hyödyllisestä näkökulmasta.

Opettajien kertoman mukaan yleiset tunnelmat kierrosten jälkeen olivat oppilaiden keskuudessa positiivisia. Eniten ryhmien puheenaiheina olivat olleet tietyt harjoitukset, jotka olivat olleet oppilaille uusia.

Ensimmäisen kierroksen opettaja liitti kierroksen aiheen muuhun elämään ympäristökasvatuksellisesta näkökulmasta, eli näki kierroksella olevan yhteyksiä toimintahetken ulkopuolelle oppilaiden elämismaailmaan ja siten myös potentiaalia tuntua henkilökohtaisesti merkitykselliseltä:

Opettaja 1: - - ja tavallaan myöskin, et ihmisillä on mahdollisuus vaikuttaa luontoon ja ihmisten toiminta vaikuttaa luontoon, ja et ollaan vuorovaikutuksessa ja osana sitä luontoo. Ja se, että miten voidaan sitten tehdä niitä valintoja ja ratkaisuja sillä tavalla, että luonto säilyisi monimuotoisena.

Sosiaalinen ulottuvuus

Opettajien vastauksissa kierrosten sosiaalinen ulottuvuus sai paljon painoarvoa. Kierroksen suurimmat hyödyt nähtiin opetuksen laaja-alaisissa tavoitteissa, joihin kuuluvat monenlaiset vuorovaikutukseen ja itsensä ilmaisuun liittyvät taidot. Näitä taitoja voidaan kartuttaa erilaisilla

yhteistyön muodoilla, joita kierroksella käytettiin. Seuraavat lainaukset ovat toiselle kierrokselle osallistuneen ryhmän opettajan vastauksia kysymykseen siitä, mitä aihetta kierroksella käsiteltiin ja mitä oppilaat olisivat voineet mahdollisesti oppia:

Opettaja 2: Yhteistyöhön kun mennään, niin ihan yhteistyöstä, vuorovaikutustilanteet ja niiden harjoittelu ja ehkäpä semmonen oman mielipiteen kertominen. - - Et mun mielestä tosi paljon erilaisia tällöisiä nimenomaan siihen omaan olemiseen ja se et miten sä osaat olla erilaisissa tilanteissa, heittäytyminen hetkeen.

Opettaja 2: Varmasti joku nappas sieltä jotain tiedollista ehkä, mut mä enemmän ajattelisin, että jos niille tästä jää mieleen jotain, ni sen yhteistyön tuottamaa jotain asiaa, että ehkä se tiedollinen puoli jää vähän vähemmäksi, koska nyt täs nimenomaan painotettiin sitä tekemistä.

Osallisuuden näkökulmasta opettajat pitivät yhteistyötä edellyttäneitä harjoituksia hyödyllisinä erityisesti, jos niissä oli sellaisia pedagogisia ratkaisuja, jotka mahdollisivat ryhmälle tyypillisestä dynamiikasta poikkeavaa vuorovaikutusta. Toisen ryhmän opettaja piti jana-harjoitusta, jossa voi ilmaista mielipiteensä myös puheetta, sekä vaihtelevia ryhmäkokoja osallisuutta edistävinä ratkaisuinä:

Opettaja 2: Saadaan just sitä sellasta, että kun isommassa ryhmässä on ne tietyt henkilöt, jotka on ehkä enemmän äänessä, ni sit tommoses pienemmässä saa ääntä paremminki kuuluviin ne, jotka jää semmosessa isommassa ryhmässä hiljaseemmaksi.

Kierroksen sellaiset hetket, jolloin kaikki oppilaat tekivät yhteisesti samaa asiaa tai olivat pienessä tilassa keskenään, olivat opettajille vaikuttaneet yhteisöllisyyden kokemusta tukeneilta hetkiltä:

Opettaja 1: Myöski se siel teltassa, et se oli must jotenkin hieno hetki siellä. Et jotenkin se tarina lähti ja sielt tuli eri oppilailta niitä - - ja sitku kaikki on niin niinku lähekkäin ja sit on pimeetä ja tuntuu et mennään ihan sinne aikaan, et se hämärä siinä, et semmonen aistikokemus tavallaan myös siinä.

Opettaja 2: Kivaa oli siinä lopuks, ku laitettiin käyntiin ja se [aikakone] nopeentu ja nopeutu ja nopeutu, ni se oli ihan mainio hetki, ja kaikki oli yhdessä siinä tekemässä samaa.

Kiinnostuksen ilmaukset

Mielenkiinnon suunnitellun suuntaamisen kannalta opettajat kokivat ennakkotehtävänä näytetyn videon toimivan tarinalle raamina, joka kantoi myös kierroksen aikana, kun siellä näytettiin kaksi muuta samantyylistä videota. Toinen onnistunena pidetty ratkaisu oli näyttelyn dioraamojen käyttö still-kuvien pohjana, jolloin mielenkiinto saadaan kiinnitettyä niiden sisältöön. Suurimmaksi osaksi opettajien kommentit liittyen oppilaiden mielenkiinnon suuntautumiseen kierrosten aikana kuvasivat erilaisia pedagogisia ratkaisuja, jotka edistivät tai heikensivät oppilaiden keskittymistä. Opettajat näkivät myös käytetyissä tiloissa erilaisia tekijöitä, jotka vaikuttivat oppilaiden keskittymiseen. Esimerkiksi ensimmäisen ryhmän kierroksella työpajatilán pöytiä ei ollut täysin tyhjennetty kiinnostavista esineistä, joten ne veivät huomiota pois tekemisestä. Myös itse näyttelyissä on paljon puoleensavetäviä esineitä, jotka voivat vaikeuttaa tehtäviin keskittymistä. Tilalla onnistuttiin kuitenkin vaikuttamaan keskittymiseen myös positiivisesti, esimerkiksi aiemmin mainitussa muinaisessa asumuksessa sekä näyttelyyn johtavan kivikaaren alla, jonka ensimmäisen ryhmän opettaja näki eräänlaisena fantasian porttina.

5.3.3 Kiinnostuksen suuntautuminen draamaopastuksilla: Mikä kiinnosti?

Haastatteluaineistolle suoritetun sisällönanalyysin tuloksena syntyi koodeja kuvaamaan kiinnostustekijöitä, kiinnostuksen ilmaisuja ja sitä, mihin kohteisiin nämä liittyivät: maantietoon, museoon, draamaan vai sosiaalisuuteen. Ristiintaulukoinnin avulla oli mahdollista tarkastella, minkä aiheiden yhteydessä esiintyi kiinnostuksen ilmauksia ja mitkä positiiviset kiinnostustekijät niihin liittyivät. “Maantiedolla” on tämän tarkastelun yhteydessä hyvin kapeaksi rajattu merkitys; sillä viitataan lähinnä kierroksella käsiteltyihin tietosisältöihin, jotka kuuluvat maantiedon oppiaineeseen, esimerkiksi jääkauden oloihin tai nykyihmisen historiaan. Laajemmassa mielessä maantiedon piiriin kuuluvat myös draaman ja muun sosiaalisen toiminnan tavoitteet, kuten aiemmissa kappaleissa on nostettu esille (ks. esim. 3.4 Aihealue maantiedon opetuksessa). Myös aineiston koon puolesta tämä katsaus on suuntaa-antava.

Haastatteluissa ilmenneet kiinnostuksen ilmaukset esiintyivät eniten museoon liittyvien kokemusten yhteydessä. Oppilaat halusivat esimerkiksi tietää enemmän mammutteista, jotka

olivat näyttelyn näkyvin elementti. Suurin osa myös kierroksen aikana ilmaistusta kiinnostuksesta kohdistui niihin. Ne ovat toki myös osa maantiedon opetusta, mutta varsin pienessä roolissa. Niiden avulla olisi mahdollista käsitellä vaikkapa lajien vaikutuksia omaan ympäristöönsä, mutta tämän kierroksen yhteydessä ilmaistu kiinnostus ja ihmetys liittyi pitkälti matalan tietotason asioihin, kuten mammutin kokoon.

Suurin osa kierroksella esiintyneistä positiivisista tunteista liittyi draamaharjoituksiin. Tämä on hyvin ymmärrettävää, koska kierroksen kulku rakentui draamaharjoitusten varaan – ne olivat se, mitä kierroksella tehtiin. Draamaan liittyivät vahvasti myös kiinnostuksen rakentumista tukevat sosiaaliset tekijät, osallisuus ja yhteisöllisyys, mikä käy yksiin draamaan vuorovaikutuksellisten menetelmien ja tavoitteiden kanssa. Autonomian ja kompetenssin luokkien positiiviset tekijät liittyivät myös vahvasti draamaan.

Kierroksen asiasisältöihin, tässä yhteydessä siis maantietoon, liittyviin kokemuksiin oli voimakkaimmin kytköksissä henkilökohtaiseen merkityksellisyyteen liittyvä koodi kokemuksen liittäminen omaan elämään sekä autonomian alaisuuteen kuuluva oma pohdinta. Oppilaiden oma elämä on ollut yhteydessä käsiteltyihin aiheisiin jääkauden aikaisiin ihmisiin samaistumisen kautta ja oma pohdinta siten, että oppilaita on pyydetty tekemään aiheeseen liittyviä valintoja. Kaiken kaikkiaan asiasisältöihin ei yhdistynyt merkittävässä määrin kiinnostuksen ilmauksia.

Vaikuttaa siltä, että näiden draamallisten opastuskierrosten hyödyt painottuvat selvästi maantiedon opetuksen kokemuksellisempaan puoleen ja laaja-alaisempiin oppimistavoitteisiin. Oppilaat kokivat kierroksilla kiinnostusta erilaisiin asioihin ja kokemus oli yleisesti ottaen positiivinen, millä saattaa olla jonkinlaista vaikutusta oppiainetta tai koulunkäyntiä kohtaan koettuihin asenteisiin.

6. Johtopäätökset ja pohdinta

6.1 Johtopäätökset

Kirjallisuuskatsauksena suoritettujen teoreettisten ongelma-analyysien perusteella luonnontieteelliseen museoon suuntautuvalla draamakierroksella on potentiaalia lisätä oppilaiden maantietoa kohtaan kokemaa kiinnostusta.

Opetuksessa pystytään opetusmenetelmiä ja -ympäristöjä valitsemalla vaikuttamaan erityisesti tilannekohtaiseen kiinnostukseen, joka voi joissain tapauksissa kehittyä edelleen henkilökohtaiseksi kiinnostukseksi (Hidi & Renninger, 2006). Kiinnostus voidaan herättää jollain huomion nappaavalla keinolla (Mitchell, 1993), mutta se ei yksin vielä riitä kiinnostuneisuuden syventämiseen tai sen liittämiseen esimerkiksi kokonaiseen oppiaineeseen. Kiinnostuksen ylläpitämisessä yksinkertaisten koukkujen rinnalle tarvitaan esimerkiksi autonomian kokemusten tukemista, mitä voidaan tehdä hyödyntämällä erilaisia oppilaiden asemaa ja asiantuntijuutta vahvistavia opetuskäytäntöjä (Reeve et al., 2004; Ryan & Deci, 2000b; Tsai et al., 2008). Muita tutkimuksissa havaittuja, maininnan arvoisia kiinnostuneisuutta lisääviä ja tukevia tekijöitä ovat osallistava vuorovaikutus, henkilökohtainen merkityksellisyys ja uutuuden kokemukset (Renninger & Hidi, 2011) sekä pystyvyysten tunteet (Schiefele, 2009). Näitä asioita voidaan ottaa huomioon opetusta suunniteltaessa ja toteutettaessa. Kirjallisuuskatsauksen perusteella draamallisten menetelmien käyttäminen aineopetuksen yhteydessä sekä vierailu koulunulkoiseen oppimisympäristöön, kuten luonnontieteellisen museoon, voivat hyvinkin edistää kiinnostuskokemusten syntyä ja kehitystä.

Draamapedagogisten menetelmien ja koulunulkoisten oppimisympäristöjen hyödyntämisen positiiviset vaikutukset oppimiseen tai siihen liittyviin asenteisiin olivat monin paikoin limittäisiä niin keskenään kuin kiinnostuneisuuden kehittämisen kanssa. Draamamenetelmät ja kouluretket tarjoavat molemmat oppilaille uusia kokemuksia ja elämyksiä, joihin voi liittyä tavallista kouluarkea monipuolisempia tunteita ja vuorovaikutustilanteita (Falk, John H. & Dierking, 1997; Heikkinen, 2005). Toimintaa ohjaa usein oppilaiden oma mielenkiinto, he voivat hallita omaa tekemistään, eivätkä oppimistavoitteet ole suorituskeskeisiä. Kaikki nämä yhdessä johtavat siihen, että saatu kokemus voi tuntua henkilökohtaisesti merkitykselliseltä, ja oppilaiden asenteet käsiteltyjä aiheita kohtaan voivat muuttua (Batdi & Batdi, 2015; Behrendt & Franklin, 2014; Bell et al., 2009; Lee et al., 2015; Ødegaard, 2003).

Draamamenetelmien ja koulunulkoisiin oppimisympäristöihin suuntautuvien retkien ja vierailujen oppilaslähtöiset piirteet ja elämykselliset elementit käyvät yksiin kiinnostuskokemuksiin kannustavien autonomian, kompetenssin, henkilökohtaisen merkityksellisyiden sekä sosiaalisen osallisuuden kanssa (Deci et al., 1991; Schiefele, 2009). Kirjallisuuden perusteella vaikuttaa siis siltä, että niiden voimien yhdistäminen on pedagogisesti perusteltua ja tuloksena voisi jopa mahdollisesti olla aihealueeseen liittyvän kiinnostuksen lisääntyminen.

Draamakierroksen käyneiden oppilaiden ja opettajien kommenteista oli löydettävissä merkkejä erilaisista kiinnostuskokemukseen vaikuttavista tekijöistä. Schiefelen (2009) artikkelin mukainen kiinnostustekijöiden kategorisointi mahdollisti haastatteluaineiston tarkastelun erilaisista näkökulmista. Aineisto tuki aiemman tutkimuksen havaintoja siitä, minkälaiset tekijät on mahdollista yhdistää kiinnostuskokemusten rakentumiseen ja tukemiseen, vaikka aineiston rajallisen koon vuoksi varsinaisesta tieteellisestä todistamisesta ei tässä yhteydessä voida puhua.

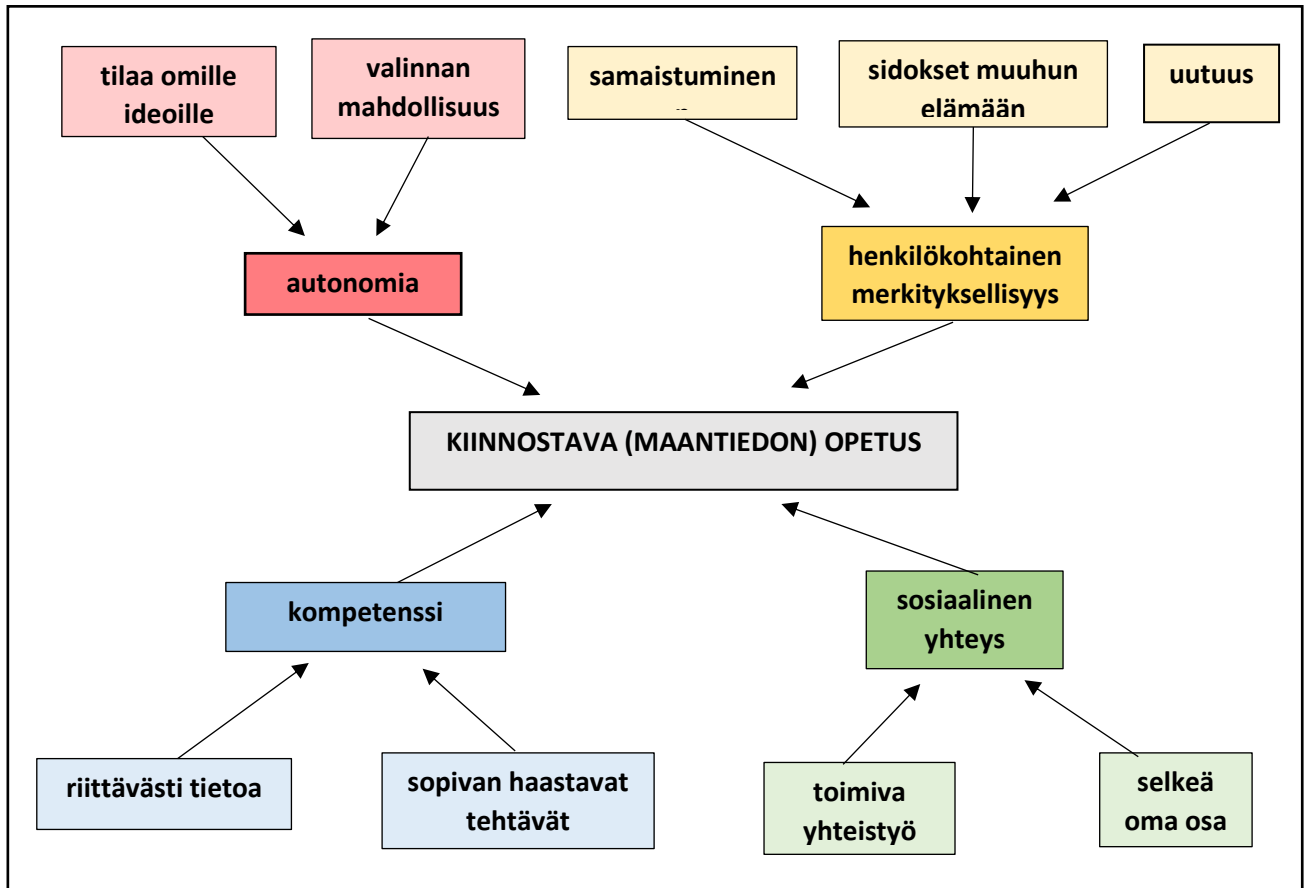
Tutkimuksen yhteydessä kerätystä aineistosta on mahdollista havaita viitteitä siitä, että erityisesti valinnan mahdollisuudet, uutuuden ja osallisuuden kokemukset sekä henkilökohtaisen merkityksellisyyden pilkahdukset tukivat kierroksenaikaisen kiinnostuskokemuksen muodostumista sekä ylläpitoa. Lisäksi näyttää siltä, että kompetenssilla on ollut vaikutusta kiinnostuneisuuteen, joskin näiden koekierrosten yhteydessä enemmän negatiivisessa mielessä – haastavuustaso ei ollut kaikilta osin optimaalinen, mikä ensimmäisessä iteraatiossa vähensi osalla kävijöistä kierroksen mielekkyyttä.

Kiinnostuneisuuden erilaisissa määritelmissä keskeistä on se, että kiinnostuksen kohteeseen kiinnitetään huomiota ja että siihen liitetään positiivisia tunteita (Hidi, 2006; Hidi & Renninger, 2006; Tsai et al., 2008). Tämän tutkimuksen aineistoa tarkasteltaessa havaittiin, että oppilaat olivat kierroksilla kiinnittäneet huomiota ja liittäneet positiivisia tunteita ainakin vierailukohteen näyttävimpiin esineisiin, kuten mammutteihin, sekä joihinkin tehdyistä draamaharjoituksista. Voidaan siis väittää, että kierroksilla oltiin onnistuttu saamaan aikaan jonkin verran kiinnostuskokemuksia. Tulosten perusteella ei ole kuitenkaan mahdollista tehdä päätelmiä siitä, lisäsivätkö vierailukierrokset yleisemmin maantiedon oppiainetta kohtaan koettua kiinnostusta, vai rajoittuivatko kiinnostuskokemukset tilannekohtaiseen kiinnostukseen. Tämän selvittämiseksi tarvittaisiin laajemman aikaskaalan tai kvantitatiivisemmän tutkimusotteen jatkotutkimuksia.

6.2 Pohdinta

Tätä tutkimusta varten kerätty tieto liittyy kiinnostuksen muodostumiseen ja sen tukemiseen ei ole maantiedon opetukselle erityistä, vaan liittyy laajemmin oppimiseen ja kouluoppimiseen yleensä. On kuitenkin oletettavaa, että maantiedossa pätevät samat kiinnostuskokemuksiin kannustavat ilmiöt kuin muissakin aineissa, ja kouluopetukseen samat kuin muissakin ympäristöissä. Aiemman tutkimuksen ja tämän tutkimuksen aineistohavaintojen pohjalta

kokosin maantiedon kiinnostavuuteen vaikuttavia tekijöitä seuraavaan kuvioon (kuva 3). Kuviossa on nähtävissä aineistolle suoritetussa sisällönanalyysissä käytettyjen kiinnostustekijöiden yläluokat sekä niiden oleellisimmiksi alaluokiksi muototuneet koodit tai koodien yhdistelmät.



Kuva 3. Kooste opetuksen kiinnostavuuteen vaikuttavista tekijöistä.

On myös mahdollista tarkastella kiinnostukseen vaikuttavien tekijöiden välisiä suhteita: millä tavoin esimerkiksi autonomian ja henkilökohtaisen merkityksellisyyden kokemukset ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Havainnoitujen kiinnostustekijöiden luokat – autonomia, kompetenssi, henkilökohtainen merkityksellisyys ja sosiaalinen ulottuvuus – vaikuttavat olevan aineistossa tiiviisti yhteydessä toisiinsa. Monissa tapauksissa samoista kommentteista oli mahdollista lukea useampiin eri kiinnostustekijäluokkiin viittaavia merkkejä. Tässä tutkimuksessa käsitelty aineisto on kuitenkin kattavuudeltaan niin pieni, että syy-seuraussuhteita ei pysty sen pohjalta selvittämään, mutta havaitut yhteydet herättävät mielenkiintoa, kysymyksiä ja pohdintaa. Seuraavaksi avaan hieman näitä havaittuja yhteyksiä.

Autonomian ja sosiaalisen ulottuvuuden positiiviset koodit esiintyivät noin puolissa tapauksissa yhdessä: osallisuutta ja yhteisöllisyyttä koettiin samalla, kun oli valinnanmahdollisuuksia tai tilaa omalle pohdinnalle. Kokemus siitä, että on yksilöllä on jonkinlaista vastuuta tai hallintaa tilanteen kulusta, liittyi siis kokemukseen siitä, että hän on merkityksellisellä tavalla siinä osallisena. Osallisuuden kokemus esiintyi monessa tapauksessa yhdessä myös kompetenssia tukevien tekijöiden kanssa. On siis mahdollista, että osallisuus saa tehtävätason tuntumaan sopivalta, tai että sopivan tasoiset tehtävät kannustavat osallisuuden tuntemuksia.

Kiinnostuksen kannalta negatiiviset tekijät kompetenssi-luokassa (koodit *huono haastavuustaso*, *liian vähän tietoa* ja *epäselvyys*) esiintyivät monessa tapauksessa yhdessä tyytymättömyyden ja levottomuuden ilmausten tai ilmenemisen kanssa. Aineistosta ei pystytä selvittämään, mikä johtaa mihin, mutta vaikuttaa siltä, että negatiivisilla ja positiivisilla vaikutuksilla on taipumusta kasautua ja vaikuttaa toisiinsa. Yhteen vaikuttamalla voidaan mahdollisesti vaikuttaa muihinkin. Nämä mahdolliset yhteydet ovat esimerkkejä siitä, minkälaista lisätutkimusta tämän aiheen tiimoilta voitaisiin tehdä.

6.2.1 Tulosten luotettavuus

Laadullisessa tutkimuksessa yleisesti ja tapaustutkimuksissa erityisesti nousee usein esille kysymys kerätyn tiedon totuudellisuudesta ja objektiivisuudesta, koska tutkija on usein tiiviimmin tekemisissä inhimillisten havaintokohteidensa kanssa kuin määrällisessä tutkimuksessa. Laadullisessa tutkimuksessa periaatteessa myönnetäänkin, että tutkija tutkimusasetelman luojana ja tulkitsijana tulee omilla todellisuuskäsityksillään ja ennakkoletuksillaan vaikuttamaan kerättyyn tietoon jonkin verran, vaikka parhaansa mukaan objektiivisuuteen pyrkisikin. Tämä ei kuitenkaan välttämättä ole itsessään ongelma, jos tutkija on tietoinen omista oletuksistaan ja pystyy ottamaan ne tulosten tulkinnassa huomioon tai ainakin tuomaan ne tutkimustensa lukijoille tiettäväksi (Tuomi & Sarajärvi, 2018).

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa voidaan käyttää osin samoja käsitteitä kuin määrällisenkin: validiteettia eli sitä, että tutkimuksessa on tutkittu sitä, mitä pitikin, sekä reliabiliteettia, eli tutkimustulosten toistettavuutta, mutta tutkimusotteiden eroista johtuen tietyin varauksin. Esimerkiksi haastattelumenetelmiä käytettävissä on oletettavaa, että haasteltavan vastaukset muuttuisivat ajan myötä, tai että eri tutkimusmenetelmillä samasta aiheesta saataisiin hieman erilaista tietoa, koska ihmiset ovat ajassa muuttuvia yksilöitä ja koska

konteksti vaikuttaa inhimillisiin kokemuksiin (Hirsjärvi & Hurme, 2004). Validiteetin ja reliabiliteetin rinnalle on kehitetty laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioimiseen myös muita tekijöitä, joita tarkastella, esimerkiksi sitä, miten hyvin tutkijan tuottaman rekonstruktiot tutkittavien todellisuudesta vastaavat alkuperäisiä. Parhaiten näihin ja muihinkin luotettavuuden ominaisuuksiin voidaan perehtyä tarkastelemalla tutkimuksen laatua, mikä voidaan saavuttaa tekemällä tutkimusprosessi mahdollisimman läpinäkyväksi: mitä on tutkittu, miten ja miksi (Tuomi & Sarajärvi, 2018). Näitä asioita olen pyrkinyt omassa tutkimuksessani pitämään esillä muun muassa kuvailemalla, minkälaisia tutkimusmenetelmiä olen aineiston analysoinnissa käyttänyt, miten olen päätenyt luomaan käytettyjä koodeja, tuomalla esiin draamatilanteisiin vaikuttaneita ulkoisia tekijöitä tai esimerkiksi pyrkimällä kuvaamaan mahdollisimman todenmukaisesti oppilaiden kommenttien tunnelatauksen vaihtelevaa tasoa. Jos tutkimusprosessin eri vaiheet ja tutkijan tutkimustuloksiin johtaneet ajatukset tuodaan riittävän kattavasti esille, pystyvät lukijat arvioimaan tutkimuksen tuloksia ja niiden uskottavuutta.

Tutkimusmenetelmissä on monia mahdollisia virhelähteitä, kuten on myös tämän tutkimuksen yhteydessä käytetyissä menetelmissä, eli ryhmä- ja yksilöhaastatteluissa sekä kvalitatiivisessa sisällönanalyysissä. Erilaisissa haastattelumenetelmissä suurimmat virhelähteet ovat haastattelija ja haastateltava. Haastattelija saattaa olla kokematon tai taitamaton ja siksi jotkin menetelmät edut saattaavat jäädä saavuttamatta, esimerkiksi kysymysten joustavuus haastattelutilanteessa. Haastateltavat puolestaan voivat olla esimerkiksi huonosti motivoituneita tai jännittyneitä ja siksi vastata kysymyksiin epätarkoituksenmukaisen suppeasti. Tätä tutkimusta varten kerätty aineisto on paikoin varsin ohutta oppilashaastattelujen osalta (Hirsjärvi & Hurme, 2004). Ryhmähaastattelussa voi lisäksi olla haasteena ryhmädynamiikka ja valtahierarkia, jotka voivat vaikuttaa siihen, kuka puhuu ja miten paljon. Osassa oppilaiden haastatteluja oli havaittavissa ryhmädynamiikan vaikutusta siihen, kuka puhuu tai jopa, mitä saa sanoa. Haastattelun purkuvaiheessa voi myös olla käytännön vaikeutena se, että puhujia on vaikea erottaa toisistaan (Hirsjärvi & Hurme, 2004). Sisällönanalyysin virhelähteet liittyvät lähinnä tutkijan ajatusprosessien epäloogisuuteen tai aineiston niukkuuteen. Tuomi & Sarajärven (2018) mukaan laadullisissa sisällönanalyysissä on usein vaarana, että siinä ei onnistuta luomaan aineistolle lisäarvoa, vaan tyydytään sen kuvailuun.

6.2.2 Draamaopastuksen jatkokehitys: Operaatio Jääkauden jättiläinen

Luonnontieteellinen keskusmuseo laittoi syksyllä 2018 draamaopastukset myyntiin nimellä Operaatio Jääkauden jättiläinen. Opastuksia myytiin vain vähän: pääsin vetämään niitä kolmelle ryhmälle kahdesta eri koulusta. Haastattelujen perusteella kierrosten kohderyhmäksi oltiin valittu tällä kertaa 4.–5. luokkalaiset, mutta pyynnöstä myös 3. tai 6. luokat olisivat voineet päästä mukaan. Opastettavat ryhmät edustivat valittua kohderyhmää: kaksi oli 4. luokkia ja yksi 5. luokka.

Kierrokset olivat rakenteeltaan pitkälti samanlaiset kuin toisen iteraation Mammuttimatka. Operaatio Jääkauden jättiläisessä oli yhteensä 15 harjoitusta, kun toisessa Mammuttimatassa oli 16 (ks. Liitteet 2 ja 3). Olin entisestään tiivistänyt alun työpaja-osuutta, jotta näyttelytiloissa ehdittäisiin olla mahdollisimman kauan ja jotta kierroksen pääpaino olisi selkeämmin asiasisältöihin liittyvässä osuudessa. Näin sen opetuksellinen arvo voisi mahdollisesti nousta. Työpaja-osuuden lisäksi ainoita rakenteellisia muutoksia oli pisimmän patsastehtävän tehtävänannon muokkaaminen.

Runkoon tehtyjä, pieniä muutoksia suurempana erona Mammuttimatkoihin verrattuna oli se, että museo oli tällä kertaa auki myös muille kävijöille. Kierroksilla oli siis enemmän ulkopuolisia häiriötekijöitä. Tämä lisäsi työmäärää ryhmän opettajalle, joka joutui nyt huolehtimaan muista kävijöistä, mutta vetäjän näkökulmasta oppilaiden työskentely ei vaikuttanut häiriintyvän. Muiden museokävijöiden huomioiminen johti muutamiin tilallisiin muutoksiin kierroksessa: aiemmin käytävällä suoritettu aikakoneen rakentaminen tehtiin työpajassa ja näyttelyn lattialla pidetty rinkikeskustelu siirrettiin viereiseen, verhoilla rajattuun näyttelytilaan. Nämä muutokset vaikuttivat kierrokseen havaintojeni mukaan positiivisesti, sillä tilat sopivat tehtävien luonteeseen mainiosti.

Opettajat antoivat kierroksista positiivista palautetta, kuten antoi myös kierrosta havainnoinut museon edustaja. Oppilaat vaikuttivat sitoutuneen luomaansa tarinaan: kierroksella osallistuminen oli aktiivista ja kierroksen jälkeen ryhmä oli kiinnostunut jakamaan kokemustaan sekä toisilleen että toiselle oppilasryhmälle. Kierroksen lopussa pidetyssä janatehtävässä oppilaat jakoivat monenlaisia ajatuksia kierroksen asiasisällöistä ja kokemuksistaan. Osa pohdinnasta oli myös eettistä: saako ihminen poistaa luontokappaleen omasta elinympäristöstään?

Tämän pro gradu -tutkielman kirjoittamisen hetkellä ei ole tietoa, onko kierroksille luvassa jatkoa. Kehittämistuote oli kuitenkin siinä määrin onnistunut, että sen nähtiin soveltuvan osaksi luonnontieteellisen keskusmuseon harjoittamaa ympäristökasvatustoimintaa.

6.2.3 Tutkimuksen merkitys

Kiinnostavuus on todettu tutkimuksissa tärkeäksi osaksi oppimista ja siihen kannustaminen edulliseksi kouluoppimisen ja -motivaation kannalta, joten siihen kohdistuva lisätutkimus voisi olla hyödyllistä niin maantieteen kuin muidenkin koulussa opettavien tieteenalojen aloilla. Tämän tutkimuksen pohjalta ei voida suoraan sanoa, tapahtuiko kierroksen aikana oppimista tai johtiko kierros maantiedon oppiainetta kohtaan koetun kiinnostuneisuuden lisääntymiseen. Kierroksella oli kuitenkin havaittavissa monia kiinnostukseen liittyviä tekijöitä. Lisäksi osa oppilaista ilmaisi haastatteluissa halua oppia kierroksen aihealueista (mammuteista ja jääkaudesta) lisää, joten on mahdollista, että kierroksella on tapahtumahetkeä kauaskantoisempia vaikutuksia myös oppimiseen liittyen. Vähintäänkin voidaan sanoa, että opettajien ja oppilaiden kokemus draamakierroksista oli haastattelujen perusteella positiivinen.

Opettajat kertoivat haastatteluissa halukkuudestaan käyttää joitakin kierroksella koettuja menetelmiä osana opetustaan. Opetuksen lomaan on ajallisesti haastavaa sovittaa puolentoista tunnin draamakokonaisuutta, mutta yksittäisiä draaman menetelmiä tai vähintäänkin yhteisiä keskustelutuokioita sen sijaan voidaan integroida luokkahuoneen sisäiseen ja oppitunnin mittaiseenkin opetukseen. Tutkimuksen yhteydessä kehitetty kehittämistuote voi siis ainakin palasina tulla käyttöön myös tutkimuksen ulkopuolella koulumaailmassa. Draamakierroksen käsikirjoitus on Operaatio Jääkauden jättiläisen jäljiltä tallessa luonnontieteellisessä museossa dokumentointia ja mahdollista myöhempää käyttöä varten. Museon opastustoimintaa suunnitteleva henkilö ilmaisi suhtautuneensa kierroksiin erittäin positiivisesti.

Kehittämistutkimuksilla on tyypillisesti muista tapaustutkimuksista eroavia, omanlaisiaan tavoitteita, etenkin liittyen tutkimuksissa karttuneiden tulosten, havaintojen tai kehittämistuotteiden käytettävyyteen. Juutin ja Lavosen (2012) mukaan kaksi kehittämistutkimusta määrittävistä tavoitteista on, että prosessissa kehitetään tuote, joka auttaa opettajia ja oppilaita toimimaan ”älyllisemmin”, eli tavalla, joka johtaa oppimiseen, ja että tutkimus tuottaa uutta tietoa oppimisesta. Edelsonin (2002) mukaan kehittämistutkimusta pitäisi arvioida siitä tarkastelemalla, miten hyvin tutkimuksen kautta saatu tieto auttaa selittämään opetuksellisia ilmiöitä. Tässä tutkimuksessa ei ollut tavoitteena mitata kierrokselle

osallistuneiden oppilaiden oppimista, mutta teoreettisen taustatutkimuksen valossa vaikuttaa mahdolliselta, että käytetyt ja tuotetut opetusmenetelmät voisivat tukea oppimista. Tutkimuksen laajuus ja tarkkuus ei riitä tuottamaan uutta tietoa oppimisesta tai selittämään opetuksellisia ilmiöitä, mikä tarkoittaa sitä, että edellä mainittujen määritelmien mukaan kaikkia kehittämistutkimuksen tavoitteita ei ole tällä erää saavutettu.

Lähteet

- Ainley, M., & Ainley, J. (2011). *Student engagement with science in early adolescence: The contribution of enjoyment to students' continuing interest in learning about science*
doi://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.08.001
- Anderson, T., & Shattuck, J. (2012). Design-based research: A decade of progress in education research? *Educational Researcher*, 41(1), 16-25. doi:10.3102/0013189X11428813
- Asikainen, S. (2003). Prosessidraaman kehittäminen museossa. Joensuun yliopisto, 187.
- Bailey, S. (1995). Developing ecological understanding through drama: The ecogame. *Primary Science Review*, 11.
- Bamberger, Y., & Tal, T. (2007). Learning in a personal context: Levels of choice in a free choice learning environment in science and natural history museums. *Science Education*, 91(1), 75-95.
- Batdi, V., & Batdi, H. (2015). Effect of creative drama on academic achievement: A meta-analytic and thematic analysis. *Kuram Ve Uygulamada Egitim Bilimleri*, 15(6), 1459.
doi:10.12738/estp.2015.6.0156
- Behrendt, M., & Franklin, T. (2014). A review of research on school field trips and their value in education. *International Journal of Environmental and Science Education*, 9(9), 235-245.
doi:10.12973
- Bell, P., Lewenstein, B., Shouse, A. W., & Feder, M. A. (2009). *Learning science in informal environments: People, places, and pursuits* National Academies Press Washington, DC.
- Bølling, M., Hartmeyer, R., & Bentsen, P. (2019). Seven place-conscious methods to stimulate situational interest in science teaching in urban environments. *Education 3-13*, 47(2), 162-175.
- Bowell, P., Heap, B. S., Airaksinen, R., Korhonen, P., & Korhonen, P. (2005). *Prosessidraama: Polkuja opettamiseen ja oppimiseen* Raija Airaksinen, Draamatyö.
- Butler, J. E. (1989). Science learning and drama processes. *Science Education*, 73(5), 569-579.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2002). *Research methods in education*. London: Routledge.
- Collins, A., Joseph, D., & Bielaczyc, K. (2004). Design research: Theoretical and methodological issues. *Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 15-42. doi:10.1207/s15327809jls1301_2

- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 325-346.
- Edelson, D. C. (2002). Design research: What we learn when we engage in design. *Journal of the Learning Sciences*, 11(1), 105-121. doi:10.1207/S15327809JLS1101_4
- Falk, J., & Dierking, L. (2000). Learning from museums. visitor experiences and the making of meaning, *alta mira*.
- Falk, J. H., & Dierking, L. D. (1997). School field trips: Assessing their long-term impact. *Curator: The Museum Journal*, 40(3), 211-218.
- Fredrickson, B. L., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition & Emotion*, 19(3), 313-332.
- Gardner, P. L. (1998). (1998). Students' interest in science and technology: Gender, age and other factors. Paper presented at the *Interest and Learning. Proceedings of the Seeon Conference on Interest and Gender. Kiel, Germany: IPN, University of Kiel*, pp. 41-57.
- The Glossary of Educational Reform. (8.3.2018). Haettu osoitteesta:
<<https://www.edglossary.org/21st-century-skills/>>
- Griffin, J. (1994). Learning to learn in informal science settings. *Research in Science Education*, 24(1), 121-128.
- Griffin, J. (2004). Research on students and museums: Looking more closely at the students in school groups. *Science Education*, 88(S1), S70.
- Griffin, J. M. (1998). School-museum integrated learning experiences in science : A learning journey. University of Technology, Sydney, 376.
- Heikkinen, H. (2005). *Draamakasvatus: Opetusta, taidetta, tutkimista!*. Jyväskylä: Minerva.
- Hidi, S. (2006). *Interest: A unique motivational variable* doi://doi.org/10.1016/j.edurev.2006.09.001
- Hidi, S., & Harackiewicz, J. M. (2000). Motivating the academically unmotivated: A critical issue for the 21st century. *Review of Educational Research*, 70(2), 151-179.
- Hidi, S., & Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, 41(2), 111-127. doi:10.1207/s15326985ep4102_4

- Hiltunen, J. (2005). In Konivuori H. (Ed.), *Vihreä draama - draaman keinoin kestäviin elämäntapoihin*. Helsinki: Sarmala.
- Hirsjärvi, H., & Hurme, S. (2004). *Tutkimushaastattelu*. Helsinki: Gaudeamus.
- Ikävalko, V. (2017). Mielekkään kemian non-formaalin oppimisympäristön kehittämistutkimus yhteistyössä työelämän kanssa. Helsingin yliopisto.
- Izard, C. E. (2007). Basic emotions, natural kinds, emotion schemas, and a new paradigm. *Perspectives on Psychological Science*, 2(3), 260-280.
- Kalle Juuti, & Jari Lavonen. (2012). Design-based research in science education: One step towards methodology. *Nordina: Nordic Studies in Science Education*, 2(2), 54-68. Retrieved from <https://doaj.org/article/5504bb0aa85147acb0bb1028736985de>
- Kangas, M. (2010). *Creative and playful learning: Learning through game co-creation and games in a playful learning environment* doi://doi.org/10.1016/j.tsc.2009.11.001
- Kase-Polisini, J., & Spector, B. (1992). Improvised drama: A tool for teaching science. *Youth Theatre Journal*, 7(1), 15-19.
- Kisiel, J. (2006). More than lions and tigers and bears: Creating meaningful field trip lessons. *Science Activities: Classroom Projects and Curriculum Ideas*, 43(2), 7-10.
- Kolstø, S. D. (1997). Naturvitenskap og demokrati: Hva kan skolefaget bidra med? *Vitenskap, Teknologi Og Allmenndannelse. Innlegg Om Vitenskap Og Teknologi i Skole, Media Og Opinion*. Oslo: Norsk Institutt for Studier Av Forskning Og Utdanning, , 67-92.
- Krokfors, L., Kangas, M., Vitikka, E., & Mylläri, J. (2010). Näkökulmia koulupedagogiikkaan. *Teoksessa R.Smeds, L.Krokfors, H.Ruokamo & A.Staffans (Toim.) InnoSchool–välittävä Koulu. Oppimisen Verkostot, Ympäristöt Ja Pedagogiikka*. Espoo: Aalto-Yliopiston Teknillinen Korkeakoulu, Informaatio-Ja Luonnontieteiden Tiedekunta, Tuotantotalouden Laitos. *SimLab Report Series*, 31, 51-85.
- Lee, B. K., Patall, E. A., Cawthon, S. W., & Steingut, R. R. (2015). The effect of drama-based pedagogy on PreK–16 outcomes. *Review of Educational Research*, 85(1), 3-49. doi:10.3102/0034654314540477
- Lonka, K. (2015). *Oivaltava oppiminen* (1st ed.). Keuruu: Kustannusosakeyhtiö Otava.

LUOMUS.(15.3.2018). Haettu osoitteesta <<https://www.luomus.fi>>

McCorry, P. (2011). Developing interest in science through emotional engagement. *ASE Guide to Primary Science Education*. Hatfield, UK: Association of Science Education. also Available at [Http://Learn-Differently.Com/Files/2011/08/Draft-Chapter-for-ASE-Guide-to-Primary-Science-Paul-McCorry.Pdf](http://Learn-Differently.Com/Files/2011/08/Draft-Chapter-for-ASE-Guide-to-Primary-Science-Paul-McCorry.Pdf),

Metcalf, R. J. A., Abbott, S., Bray, P., Exley, J., & Wisnia, D. (1984). Teaching science through drama: An empirical investigation. *Research in Science & Technological Education*, 2(1), 77-81.

Michie, M. (1998). Factors influencing secondary science teachers to organise and conduct field trips. *Australian Science Teacher's Journal*, 44(4), 43-50.

Mitchell, M. (1993). Situational interest: Its multifaceted structure in the secondary school mathematics classroom. *Journal of Educational Psychology*, 85(3), 424.

Ødegaard, M. (2003). Dramatic science. A critical review of drama in science education. *Studies in Science Education*, 39(1), 75-102.

Opetushallitus. (2016). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Next Print Oy, Helsinki:

Østern, A. (2001). Drama and theatre as arts education. *Organising young people's dramatic practices : A report from a nordic-baltic-russian educational theatre network 1999-2001* (pp. 11-25). Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Owens, A., & Barber, K. (2010). Draamakompassi–prosessidraaman suunnittelu, käytännön työskentely, arviointi ja reflektointi, suom. Korhonen, Pekka & Airaksinen, Raija. Helsinki: *Draamatyö*,

Prenzel, M., & Krapp, A. (2011). Research on interest in science: Theories, methods, and findings *International Journal of Science Education*, 33(1), 27-50.
doi:10.1080/09500693.2010.518645

Räsänen, A. (2016). Draaman käyttö proteiinisynteesin opetuksessa lukiossa. Itä-Suomen yliopisto, 74.

Rees Lewis, D. G., Gerber, E. M., & Easterday, M. W. (2018). The logic of design research. *Learning: Research and Practice*, 4(2), 131-160. doi:10.1080/23735082.2017.1286367

- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*, 28(2), 147-169.
- Rennie, L. J. (2014). Learning science outside of school. *Handbook of research on science education, volume II* (pp. 134-158) Routledge.
- Rennie, L. J., & McClafferty, T. P. (1996). Science centres and science learning. *Studies in Science Education*, (27), 53-98.
- Rennie, L., Gilbert, J. K., & Stockmayer, S. M. (2010). The roles of the formal and informal sectors in the provision of effective science education. *Studies in Science Education*, 46(1), 1-44.
doi:10.1080/03057260903562284
- Renninger, A., & Hidi, S. (2011). Revisiting the conceptualization, measurement, and generation of interest. *Educational Psychologist*, 46(3), 168-184. doi:10.1080/00461520.2011.587723
- Rusanen, S. (2002). Koin traagisia tragedioita: Yläasteen oppilaiden kokemuksia ilmaisutaidon opiskelusta. Teatterikorkeakoulu, 222.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000a). *Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions* doi://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000b). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68.
- Schiefele, U. (2009). Situational and individual interest. In K. Wenzell, & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation at school*. (pp. 197-222). New York: Routledge.
- Serrell, B. (2017). *Judging exhibitions: A framework for assessing excellence* Routledge.
- Tsai, Y., Kunter, M., Lüdtke, O., Trautwein, U., & Ryan, R. M. (2008). What makes lessons interesting? the role of situational and individual factors in three school subjects. *Journal of Educational Psychology*, 100(2), 460.
- Tuomi, J., & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi Oy.
- Turkka, J. (2016). Draama kemian opetuksessa. *LUMAT-B: International Journal on Math, Science and Technology Education*, 1(2), 55-58.

Utriainen, M. (2016). *Museossa oppimisen mahdollisuudet. luokanopettajien ja museopedagogien kokemuksia museopalveluiden hyödyntämisestä opetuksen ja oppimisen tukena pääkaupunkiseudulla*. Helsingfors universitet.

Liitteet

Liite 1. Ensimmäisen Mammuttimatkan runko

AULASSA

1. Alku: prosessin esittely, draamasopimus
2. Asiantuntijarooliin tempaaminen, kättelyt

TYÖPAJASSA

3. Ensimmäinen video: tehtävänanto
4. Pikapatsaita asiantuntijoiden ajatuksista, samalla ryhmäjako
5. Asiantuntijoiden pienryhmien esittely
6. Aikakoneen rakennus ja käynnistys (käytävässä)

NÄYTTELYSSÄ

8. Olen maisema: dioraaman täydennys patsastekniikalla
+ keskustelua siitä, mitä muuta maisemassa voisikaan vielä olla ja millaista ihmiselämä tällaisessa paikassa olisi
- ~~9. Maiseman täydennys äänimaisemalla~~
10. Kerronta: paikallisten kohtaaminen, Mummolle lähetys
11. Opettaja-roolissa: Mummon kohtaaminen ja avunpyyntöneuvottelu
12. Still-kuvia aikalaisten elämästä: haaste ja ratkaisu
13. Mammuttin nappaaminen täydennettävänä tarinana majassa
- ~~14. Aikakone uudelleen~~

TYÖPAJASSA

- ~~15. Pikahaastattelut 1: puolet asiantuntijoista lehdistön käsittelyssä~~
16. Toinen video: uusia ongelmia
- ~~17. Pikahaastattelut 2: puolet asiantuntijoista lehdistön käsittelyssä~~
18. Ratkaisuvaihtoehtojen kerääminen ja valitseminen
19. Päätöksen tekeminen jonoilla
20. Roolien pudotus kättelemällä
- ~~21. Hetken merkitseminen~~

Liite 2. Toisen Mammuttimatkan runko

AULASSA

1. Alku: prosessin esittely, draamasopimus
2. Asiantuntijarooliin tempaaminen, kättelyt

TYÖPAJASSA

3. Ensimmäinen video: tehtävänanto
4. Asiantuntija-KPS: uralla eteneminen
5. Asiantuntijoiden esittely pienryhmissä
6. Aikakoneen rakennus (käytävässä)

NÄYTTELYSSÄ

7. Olen maisema: dioraaman täydennys patsastekniikalla
8. Rinkikeskustelua: maisema, ihmisten elämä
9. Hetkiä aikalaisten elämästä: kahden stillin sarjojaj dioraamojen edessä
10. Mammutin havainnointi: elinympäristö & elintavat
11. Sana kerrallaan -tarina pareittain: Näin lähestyt mammuttia
12. Mammuttin nappaaminen täydennettävänä tarinana asumuksessa

TYÖPAJASSA

13. Toinen video: uusia ongelmia
 14. Ratkaisuvaihtoehtojen kerääminen ja valitseminen
 15. Päätös jonoilla
 16. Roolien pudotus ravistelemalla
 17. Purkua janoilla
- 1) Mammutin tuomisessa nykyaikaan oli enemmän a) hyvää b) huonoa*
- 2) Jos keksittäisiin aikakone, haluaisin mennä käymään jääkaudella*

Liite 3. Operaatio Jääkauden jättiläisen runko

AULASSA

1. Alku: prosessin esittely, draamasopimus
2. Asiantuntijarooliin tempaaminen, kättelyt

TYÖPAJASSA

3. Ensimmäinen video: tehtävänanto
4. Asiantuntijoiden toimittajahaastattelut
5. Aikakoneen rakennus (työpajassa)

NÄYTTELYSSÄ

6. Olen maisema: dioraaman täydennys patsastekniikalla
7. Rinkikeskustelua: maisema, ihmisten elämä
8. Patsaita aikalaisten elämästä: ennen ja jälkeen dioraaman tapahtumien
9. Mammutin havainnointi
10. Sana kerrallaan -tarina pareittain: Näin lähestyt mammuttia
11. Mammutin nappaaminen täydennettävänä tarinana asumuksessa

TYÖPAJASSA

12. Toinen video: uusia ongelmia
 13. Ratkaisuvaihtoehtojen kerääminen ja valitseminen (opettaja-roolissa: Assi)
 14. Päätöksen tekeminen jonoilla
 15. Kierroksen purkua janoilla
- 1) Mammutin tuomisessa nykyaikaan oli enemmän a) hyvää b) huonoa*
- 2) Jos keksittäisiin aikakone, haluaisin mennä käymään jääkaudella*

Liite 4. Oppilaiden haastattelurunko

Aloitus, lämmittely, tausta

1. Mitä jäi kierroksesta päällimmäisenä mieleen?
2. Olivatko jääkauden aiheet tuttuja? Miten niitä on teidän luokassanne käsitelty?
3. Miten draamaa on aiemmin käytetty teidän luokassanne?

[Virike, eli lista kierroksen tekemisistä, esille, käydään se yhdessä läpi]

Draamaopastuksen kiinnostavuus

4. Mitkä olivat teidän mielestänne kiinnostavia kohtia tai asioita? Miksi?
5. Mitä asioita olisitte halunneet tehdä toisin (enemmän/vähemmän/eri tavalla)?
6. Keskustelitteko draamasta jälkeenpäin? Minkälaisia asioita? (koulussa, kotona)

Draamaopastuksen asiasisällöt

7. Mihin aiheisiin kierros mielestänne liittyi?
8. Opiteko mielestänne draamassa jotain?

Siirtäminen kouluun, soveltaminen

9. Haluaisitteko oppia lisää jostain kierroksen aiheesta?
10. Voisiko jotain samanlaista teidän mielestänne tehdä koulussa?

Liite 5. Opettajien haastattelurunko

Aloituis, lämmittely, tausta

1. Minkälaisia ajatuksia jäi päällimmäisenä mieleen?
2. Onko luokassanne käsitelty jääkauden aiheita? Miten?
3. Onko luokassanne käytetty ennen draamaa opetusmenetelmänä?

[Virike, eli lista kierroksen tekemisistä, esille, käydään se yhdessä läpi]

Draamaopastuksen kiinnostavuus

4. [Osioittain] Miten koet draamaopastuksen osien toimineen luokallesi? Mitä havaitsit?
5. Mistä kohdista tai aiheista oppilaat vaikuttivat kiinnostuneilta?
6. Mitkä kohdat draamaopastusta eivät mielestäsi toimineet niin hyvin kuin mahdollista?
Miten muuttaisit niitä?
7. Millaisista asioista keskustelitte kierroksen jälkeen?

Draamaopastuksen asiasisällöt

8. Teittekö opastuksen ennakko- ja jälkitehtäviä? Miten ne toimivat? Minkälaisia vaikutuksia niillä oli draamaopastuksen kannalta?
9. Mihin aiheisiin draamaopastus mielestäsi liittyi?
10. Mitä tällaisella menetelmällä voisi mielestäsi oppia?

Siirtäminen kouluun, soveltaminen

11. Voisitko soveltaa kierroksen sisältöjä tai menetelmiä omaan opetukseesi?